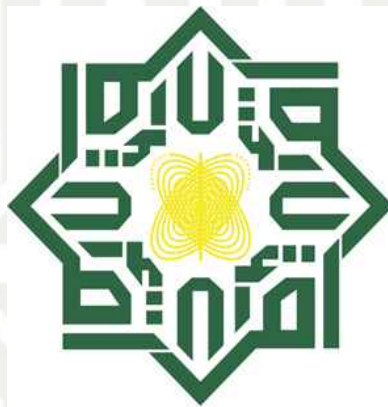




**PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS  
INKUIRI TERBIMBING TERINTERGRASI NILAI  
KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN  
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

FATEHATUL BARIAH

NIM 12111125158

UIN SUSKA RIAU

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**2026 M/1447 H**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

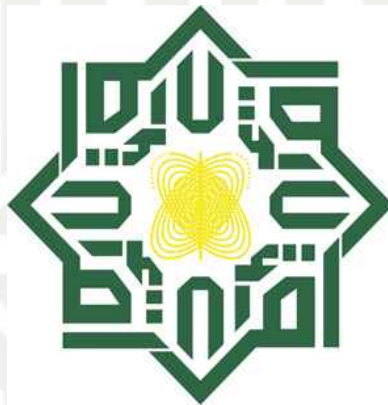
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS  
INKUIRI TERBIMBING TERINTERGRASI NILAI  
KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN  
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan (S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH:

FATEHATUL BARIAH

NIM 12111125158

**PROGRAM STUDI TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**2026 M/1447 H**

## PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pemngembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup* yang ditulis oleh Fatehatul Bariah dengan NIM 12111125158 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 7 Januari 2026 M/18 Rajab 1447 H. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Pekanbaru, 7 Januari 2026 M  
18 Rajab 1447 H

Mengesahkan  
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Niki Dian Permana P., M.Pd.

Penguji II

Dian Puspita Eka Putri, M.Pd.

Penguji III

Dr. Miterianifa, M.Pd.

Penguji IV

Dr. Rian Vebrianto, M.Ed.

Dekan  
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Prof. Dr. Nurhikmah Diniaty, M.Pd., Kons.

19751115 200312 2 001

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi makhluk Hidup yang ditulis oleh Fatehatul Bariah NIM 12111125158 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 24 Jumadil Akhir 1447

15 Desember 2025

Menyetujui,

Ketua Jurusan

Tadris Ilmu Pengetahuan Alam

Niki Dian Permana P. M.Pd

NIP. 19880331 201801 1 001

Dosen Pembimbing

Susilawati, S.Pd., M.Pd

NIP. 198402272009122005

UIN SUSKA RIAU





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : Fatchatul Bariah  
 NIM : 12111125158  
 Tempat/Tgl. Lahir : Desa Rawa Makmur/5 Maret 2002  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan  
 Program Studi : Tadris IPA  
 Judul Skripsi : **“Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup”**

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut di atas adalah hasil pemikiran dan penelitian saya sendiri.
2. Semua kutipan pada karya tulis saya ini sudah disebutkan sumbernya.
3. Oleh karena itu Skripsi saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 24 Desember 2025  
 Yang membuat pernyataan



**Fatchatul Bariah**  
**NIM : 12111125158**



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## PENGHARGAAN



*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

*Alhamdulillah* dengan mengucapkan puji dan syukur kehadirat Allah SWT, karena atas karunianya penulis menyelesaikan skripsi ini dengan judul "**Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**". Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dengan ucapan "*Allahumma sholli'ala sayyidina Muhammad wa'ala aali sayyidina Muhammad*". Semoga dengan seringnya kita bersholawat kepada beliau akan mendapat syafaatnya di padang mahsyar nanti.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Penulisan skripsi ini dapat terselesaikan berkat bantuan serta dukungan dari berbagai pihak. Terutama yang penulis cintai, sayangi, dan hormati, yaitu cinta pertama saya Bapak Mahmud dan pintu surga saya mamak Siti Khotimah yang membuat segalanya menjadi mungkin sehingga saya bisa sampai pada tahap dimana skripsi ini selesai. Meskipun mereka tidak sempat merasakan pendidikan hingga bangku perkuliahan, semangat, kerja keras, kekuatan dan kasih sayang mereka tidak pernah berkurang dalam memberikan yang terbaik bagi penulis. Terima kasih telah membesarkan dan memberikan kasih sayang yang begitu tulus. Terima kasih atas segala pengorbanan,


**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

dukungan, motivasi, nasehat, serta do'a tulus kasih yang tidak pernah putus dipanjatkan dalam setiap sujudnya memohon ridho dalam segala hal. Semoga Allah selalu melindungi dan memberikan kesehatan untuk ayah ibu dan semoga kebaikan ini diganti dengan surganya Allah SWT. Penulis juga menyampaikan terima kasih kepada adik penulis Fadma Dwi Alfina Azmi yang senantiasa memberikan perhatian dan motivasi. Terima kasih telah menjadi alasan bagi penulis untuk terus bersemangat dalam mengejar cita-cita.

Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Leny Nofianti, M.S., S.E., M.Si., Ak., CA., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau
2. Ibu Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Ibu Sukma Erni, M.Pd., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Ibu Prof. Dr. Zubaidah Amir, MZ, M.Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
5. Bapak Dr. H. Jon Pamil, S.Ag., M.A., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
6. Bapak Niki Dian Permana P, M.Pd., selaku Ketua Prodi Tadris IPA yang telah memberikan bimbingan serta kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Ibu Dr. Miterianifa, S.Pd., M.Pd., selaku Sekretaris Prodi Tadris IPA yang telah memberikan bimbingan serta kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

8. Bapak Dr. Rian Vebrianto, M.Ed., selaku Penasihat Akademik yang sangat saya hormati, terima kasih telah memberikan arahan dan motivasi dalam penyusunan skripsi ini.
9. Ibu Susilawati, M.Pd., selaku dosen pembimbing skripsi. Terima Kasih atas bimbingan, kritik, saran, dan nasehat yang diberikan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Bapak dan Ibu seluruh Dosen Prodi Tadris IPA Ibu Susilawati, M.Pd., Bapak Dr. Rian Vebrianto, M.Ed., Bapak Niki Dian Permana P, M.Pd., Ibu Dr. Miterianifa, S.Pd., M.Pd., Bapak Muhammad Ilham Syarif, M.Pd., Ibu Diniya, M.Pd., Bapak Aldeva Ilhami, M.Pd., Ibu Zona Octarya, S.Si., M.Si., Bapak Drs. Edi Yusrianto, M.Pd., dan dosen-dosen lainnya yang telah banyak mencurahkan ilmu pengetahuan dan wawasan kepada penulis selama perkuliahan.
11. Seluruh Validator Bapak Aldeva Ilhami, M.Pd., dan Ibu Ibna Hayati, S.Si., M.Si., selaku validator substansi materi dan bahasa, Ibu Putri Ridha Ilahi, M.Pd., dan Ibu Dian Puspita Eka Putri, M.Pd., selaku validator tampilan, Ibu Dr. Yasnel, M.Ag., dan Bapak Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag., selaku validator integrasi nilai keislaman yang telah membantu penulis dalam memberikan penilaian berupa saran dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.





## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

12. Bapak Ngatirul Asran, S.Pd., selaku kepala Madrasah MTs Negeri 4 Rokan Hulu yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
13. Ibu Ferlita Evelyn W.S, S.Pd., selaku guru mata pelajaran IPA Kelas VII di MTs Negeri 4 Rokan Hulu yang telah membantu peneliti serta memberi motivasi dan saran saat penelitian sehingga bisa menyelesaikan skripsi ini.
14. Seluruh siswa dan siswi kelas VII.C yang telah membantu saat proses belajar mengajar selama penelitian di sekolah.
15. Keluarga besar terutama leleq/tante penulis Toyimah, S.Mat., Wulandari, S.E., Vela Vajriani Rahma, S.AB., terima kasih karena selalu bertanya akan keadaan, kondisi, dan mental penulis selama proses perkuliahan ini. Terima kasih telah memberikan semangat yang begitu besar untuk penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
16. Keluarga besar Tadris IPA angkatan 2021 khususnya kelas B di grup *ScienceB21*. Empat tahun kebersamaan ini bukan hanya tentang tugas dan kuliah, tapi juga tentang tawa, cerita, dan perjuangan yang kita lalui bersama. Terima kasih atas semangat dan dukungan yang menguatkan langkah penulis hingga sejauh ini. Bagi semua teman yang tak sempat disebut satu per satu, izinkan penulis mengucapkan terima kasih dari hati yang paling dalam. Semua kenangan baik suka maupun duka akan selalu hidup dalam ingatan, tak akan pernah terlupakan.
17. Kepada teman yang saya temui di bangku perkuliahan, Rahma Rama Dani dan Tiara Sri Nastiti yang saya sayangi. Pertemanan ini tidak akan pernah

usai walau skripsi telah selesai. Terima kasih selalu *support* dalam suka dan duka. Kalian bukan sekedar teman, tetapi saudara tanpa ikatan darah, dan tempat pertama saya berbagi cerita dan sandaran disaat-saat sulit. Setiap bantuan, pengorbanan, dan kebaikan kalian begitu berarti. Semua itu tidak akan penulis lupakan. Terima Kasih sudah jadi bagian penting dalam perjalanan ini.

18. Kepada sahabat saya, Tati Eka Haryani, S.Pd., Nur Azlina, Nur Hijriyati Wisu, Dwi Apritawati, S.I.Kom., terima kasih atas nasihat yang selalu diberikan kepada penulis, dan motivasi untuk tidak menyerah dalam proses perkuliahan, selalu menjadi pendengar keluh kesah penulis yang baik, serta dukungan yang sangat amat berarti bagi penulis. Semoga kita selalu berada di jalan Allah SWT.
19. Seluruh teman-teman mahasiswa KKN Desa Ujung Batu Timur dan teman-teman PPL MTs Negeri 02 Pekanbaru, terima kasih telah memberikan dukungan, semangat dan kenangan indah yang tidak bisa terulang lagi.
20. Tidak terlepas kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan dan motivasi sehingga skripsi ini dapat terselesaikan.
21. Terakhir, penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada diri sendiri, terima kasih telah berusaha keras dan berjuang untuk menyelesaikan apa yang telah dimulai. Sulit bisa bertahan sampai dititik ini, tetapi terima kasih karena telah memilih untuk terus bertahan dan berjuang, meski lelah dan hampir menyerah.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan, karena keterbatasan penulis baik dalam literatur maupun pengetahuan. Oleh karena itu, penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ke arah yang lebih baik lagi. Doa dan harapan penulis, semoga Allah SWT., membalas kebaikan semua pihak dengan kebaikan yang melimpah dan penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya, Aamiin.

***Wassalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh***

Pekanbaru, 25 Desember 2025

Penulis

**Fatehatul Bariah**  
**NIM.12111125158**

UIN SUSKA RIAU


**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**PERSEMBAHAN**


*Alhamdulillahirabbil'alamin*

*Segala puji bagi Allah SWT., Tuhan semesta alam, atas limpahan rahmat, hidayah, dan karunia-Nya yang tiada henti. Atas kasih sayang-Nya, penulis masih diberi nikmat kehidupan hingga detik ini dan dapat menyelesaikan karya ini.*

*Shalawat dan salam semoga senantiasa tercurah kepada Nabi Muhammad Shallallahu 'Alaihi Wasallam, suri teladan sepanjang zaman, yang telah membawa cahaya iman dan petunjuk bagi seluruh umat manusia.*

*Dengan penuh rasa syukur dan kerendahan hati, kupersembahkan karya sederhana ini untuk kedua orang tua saya yang saya sayangi dan cintai, begitu besar pengorbanan kalian, begitu tulus kasih sayang kalian, begitu banyak jasa kalian yang tidak akan pernah bisa saya balas dengan apapun.*

*Terima kasih Bapak dan Mamak, selama saya hidup di dunia ini kalian selalu memberikan semangat, kenyamanan, motivasi, do'a terbaik, dan menyisihkan sedikit finansialnya untuk pendidikan anak mu ini, sehingga bisa menyelesaikan masa studi ini. Karya sederhana ini adalah wujud terima kasih atas pengorbanan dari jerih payah Bapak dan Mamak. Keberhasilan saya yang belum seberapa ini semoga dapat membuat Bapak dan Mamak bahagia, ini baru awal dari semuanya.*

*Tanpa kalian saya bukan apa-apa.*

*Terima kasih Bapak dan Mamak. Gelar sarjana ini saya persembahkan untuk kalian.*

*“Allah tidak akan membebani seseorang melainkan sesuai dengan kesanggupannya”*

*(Q.S. Al-Baqarah 2:286)*

*“Sometime you may feel down, but remember to keep going and stay strong!”  
(Terkadang kamu mungkin merasa sedih, tapi ingatlah untuk terus maju dan kuat)*

*-Lay Zhang*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

Fatehatul Bariah, (2025) :

## ABSTRAK

### **Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

Penelitian ini dilatar belakangi dengan rendahnya partisipasi peserta didik dalam pembelajaran IPA yang disebabkan karena bahan ajar yang kurang variatif dengan hanya menggunakan buku paket dan LKS sebagai sumber belajar dan belum mengintegrasikan dengan nilai-nilai keislaman. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar berupa E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup yang valid dan praktis. Jenis penelitian yang digunakan adalah metode *Research and Development (R&D)* dengan model *Four-D (Define, Design, Develop, Disseminate)*. Proses uji coba pada tahap uji coba produk dilakukan pada skala kecil yang melibatkan 23 peserta didik kelas VII MTs Negeri 4 Rokan Hulu. Teknik analisis data yang dikumpulkan berupa data kualitatif dan data kuantitatif dengan menggunakan angket validitas, praktikalitas, dan respon peserta didik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil validitas dari ahli substansi materi dan penyajian sebesar 96%, ahli tampilan sebesar 90%, ahli bahasa sebesar 95%, dan ahli integrasi nilai keislaman sebesar 98% seluruhnya berada pada kategori “Sangat Valid”. Maka nilai rata-rata validitas secara keseluruhan adalah 95%. Produk dinyatakan “Sangat Praktis” dengan penilaian praktikalitas oleh guru dengan nilai 94% dan dari respon peserta didik dinyatakan “Sangat Baik” dengan nilai 92%. Maka dapat disimpulkan bahwa E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup dinyatakan sangat valid, sangat praktis, dan sangat layak digunakan dalam pembelajaran IPA SMP/MTs.

**Kata Kunci : Pengembangan, E-Modul, Inkuiri Tebimbing, Integrasi Nilai Keislaman, Karakteistik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## ABSTRACT

**Fatchatul Bariah, (2025)**

### **The Development of Guided Inquiry-Based Science E-Module Integrated with Islamic Values on Characteristics and Classification of Living Things for SMP/MTs**

This study was motivated by the low level of student participation in science learning, which is primarily due to the lack of variety in teaching materials that rely only on textbooks and worksheets and do not integrate Islamic values. The research aims to produce a science e-module for SMP/MTs based on guided inquiry integrated with Islamic values on the topic of characteristics and classification of living things that is valid and practical. The study employs a Research and Development (R&D) method using the Four-D model (Define, Design, Develop, Disseminate). The product trial was conducted on a small scale involving 23 seventh-grade students at MTs Negeri 4 Rokan Hulu. Data analysis included qualitative and quantitative data using validity, practicality, and student response questionnaires. The results show that validity scores were 96% for material and presentation experts, 90% for design experts, 95% for language experts, and 98% for Islamic value integration experts, all categorized as "Highly Valid," with an overall average of 95%. The product was declared "Highly Practical" based on teacher assessments (94%) and "Excellent" based on student responses (92%). Therefore, the guided inquiry-based science e-module integrated with Islamic values on characteristics and classification of living things is considered valid, practical, and suitable for use in science learning at SMP/MTs.

**Keywords:** Development, E-Module, Guided Inquiry, Islamic Value Integration, Characteristics and Classification of Living Things.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### الملخص

فاتحة البارنة (٢٠٢٥): تطوير وحدة التعليمية الإلكترونية للعلوم الطبيعية في مرحلة المتوسطة على أساس الاستقصاء الموجه ومتكاملة مع القيم الإسلامية بمادة الخصائص وتصنيف الكائنات الحية

ينطلق هذا البحث من انخفاض مشاركة الطلاب في تعليم علوم الطبيعة لنقص المواد التعليمية المتنوعة، التي تعتمد على استخدام الكتب التعليمي وورقة عمل الطلاب كموارد التعليمية، دون دمج القيم الإسلامية. وتهدف هذا البحث إلى إنتاج وحدة التعليمية الإلكترونية للعلوم الطبيعية على الطلاب في مرحلة المتوسطة على أساس الاستقصاء الموجه ومتكاملة مع القيم الإسلامية بمادة الخصائص وتصنيف الكائنات الحية بحيث تكون صالحة وعملية. واستخدم هذا البحث منهجية بحث التطويري وفقاً لنموذج الأبعاد الأربعة التعريف (Define)، والتصميم (Design)، والتطوير (Develop)، والنشر (Disseminate). أجريت المرحلة التجريبية للمنتج على نطاق مصغر، بمشاركة ٢٣ طالباً من طلاب الصف السابع في مدرسة المتوسطة الحكومية الرابعة وكان هولو. وتم تحليل البيانات المستخدمة بين البيانات النوعية والكمية، وذلك من خلال استبيانات التحقق من الصلاحية (Validity) والعملية (Practicality) واستجابات الطلاب. وأظهرت نتائج البحث أن صلاحية المحتوى والعرض بلغت ٩٦٪، وصلاحية العرض ٩٠٪، وصلاحية اللغة ٩٥٪، وصلاحية دمج القيم الإسلامية ٩٨٪، وقد صنفت جميعها ضمن فئة "صلاحية عالية جداً". وبناء على ذلك، بلغ متوسط درجة الصلاحية الإجمالية ٩٥٪. كما صنّف المنتج بأنه "عملي جداً"، حيث بلغت نسبة تقييم المعلمين للعملية ٩٤٪، ونسبة تقييم الطلاب "جيد جداً" ٩٢٪. وأما الاستنتاج أن وحدة التعليمية الإلكترونية للعلوم الطبيعية في مرحلة المتوسطة على أساس الاستقصاء الموجه والمتكاملة مع القيم الإسلامية بمادة الخصائص وتصنيف الكائنات الحية، صالحة وعملية ومناسبة للاستخدام في تعليم العلوم الطبيعية في المرحلة المتوسطة.

الكلمات المفتاحية: تطوير وحدات التعليمية الإلكترونية، الاستقصاء الموجه، متكاملة مع القيم الإسلامية، خصائص وتصنيف الكائنات الحية.





## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>PENGHARGAAN .....</b>	<b>iv</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xviii</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xx</b>
<b>BAB 1.....</b>	<b>1</b>
<b>PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
B. Definisi Istilah.....	8
C. Rumusan Masalah .....	10
D. Tujuan Penelitian .....	10
E. Manfaat Penelitian .....	11
<b>BAB II .....</b>	<b>13</b>
<b>KAJIAN PUSTAKA .....</b>	<b>13</b>
A. Landasan Teori.....	13
B. Penelitian Relevan.....	41
C. Kerangka Berpikir.....	49
D. Konsep Oprasional.....	49
<b>BAB III.....</b>	<b>52</b>
<b>METODE PENELITIAN .....</b>	<b>52</b>
A. Model Penenlitian .....	52



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

B.	Gambaran Media.....	59
C.	Waktu dan Tempat.....	63
D.	Subjek dan Objek Penelitian.....	63
E.	Instrumen Penelitian.....	65
F.	Teknik Pengumpulan Data.....	72
G.	Teknik Analisis Data.....	76
<b>BAB IV</b>	.....	<b>82</b>
<b>HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	.....	<b>82</b>
A.	Hasil Penelitian.....	82
B.	Pembahasan.....	135
<b>BAB V</b>	.....	<b>151</b>
<b>PENUTUP</b>	.....	<b>151</b>
A.	Kesimpulan.....	151
B.	Saran.....	152
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>154</b>
<b>LAMPIRAN</b>	.....	<b>162</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 2. 1</b> Ayat Al-Qur'an Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.....	31
<b>Tabel 3. 1</b> Gambaran Isi E-Modul.....	61
<b>Tabel 3. 2</b> Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Integrasi Nilai Keislaman .....	66
<b>Tabel 3. 3</b> Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian.....	68
<b>Tabel 3. 4</b> Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Tampilan .....	69
<b>Tabel 3. 5</b> Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa .....	70
<b>Tabel 3. 6</b> Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas oleh Pendidik.....	71
<b>Tabel 3. 7</b> Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik.....	72
<b>Tabel 3. 8</b> Daftar Nama Validator Ahli Subtansi Materi dan Penyajian.....	74
<b>Tabel 3. 9</b> Daftar Nama Validator Ahli Tampilan.....	75
<b>Tabel 3. 10</b> Daftar Nama Validator Ahli Bahasa .....	75
<b>Tabel 3. 11</b> Daftar Nama Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman.....	76
<b>Tabel 3. 12</b> Daftar Nama Validator Ahli Praktikalitas .....	76
<b>Tabel 3. 13</b> Kriteria Hasil Uji Validitas.....	78
<b>Tabel 3. 14</b> Kriteria Uji Praktikalitas .....	79
<b>Tabel 3. 15</b> Kreteria Hasil Uji Respons Peserta Didik.....	80
<b>Tabel 4. 1</b> Jenis dan Ukuran Huruf pada E-Modul.....	103
<b>Tabel 4. 2</b> Tahapan Inkuiri Terbimbing .....	111
<b>Tabel 4. 3</b> Kritik dan Saran Ahli Subtansi Materi dan Penyajian .....	123
<b>Tabel 4. 4</b> Hasil Revisi Subtansi Materi dan Penyajian E-Modul.....	124
<b>Tabel 4. 5</b> Kritik dan Saran Ahli Tampilan .....	125

<b>Tabel 4. 6</b> Hasil Revisi Tampilan E-Modul .....	126
<b>Tabel 4. 7</b> Kritik dan Saran Ahli Bahasa .....	129
<b>Tabel 4. 8</b> Hasil Revisi Bahasa E-Modul .....	129
<b>Tabel 4. 9</b> Kritik dan Saran Ahli Integrasi Nilai Keislaman .....	130
<b>Tabel 4. 10</b> Hasil Perbaikan Integrasi Nilai Keislaman E-Modul.....	131

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 2. 1</b> Kerangka Berpikir .....	49
<b>Gambar 3. 1</b> Tahapan Model 4-D.....	53
<b>Gambar 3. 2</b> Prosedur Penelitian .....	54
<b>Gambar 4. 1</b> Antusiasme peserta didik pada pembelajaran IPA di sekolah .....	86
<b>Gambar 4. 2</b> Kesulitan Pembelajaran IPA di Sekolah.....	86
<b>Gambar 4. 3</b> Kesulitan dalam mempelajari materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.....	87
<b>Gambar 4. 4</b> Penggunaan media digital di sekolah .....	88
<b>Gambar 4. 5</b> Media yang pernah digunakan dalam pembelajaran IPA .....	89
<b>Gambar 4. 6</b> Penggunaan E-Modul dalam Pembelajaran IPA .....	89
<b>Gambar 4. 7</b> Tujuan pembelajaran dan motivasi kepada peserta didik oleh guru.....	90
<b>Gambar 4. 8</b> Menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan peserta didik sebelumnya oleh guru.....	91
<b>Gambar 4. 9</b> Menyukai pembelajaran IPA dan melakukan penyelidikan atau mengeksplorasi konsep yang ada berdasarkan fakta.....	92
<b>Gambar 4. 10</b> Pernah menggunakan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing.....	92
<b>Gambar 4. 11</b> Pernah menggunakan E-Modul terintegrasi ayat Al-Qur'an dan Hadis .....	93
<b>Gambar 4. 12</b> Persetujuan adanya E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup .....	94
<b>Gambar 4. 13</b> Persetujuan warna cream dan coklat untuk E-Modul.....	95




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

<b>Gambar 4. 14</b> Persetujuan warna cream dan coklat sesuai dengan materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup .....	95
<b>Gambar 4. 15</b> Pemilihan font untuk E-Modul .....	96
<b>Gambar 4. 16</b> Tampilan cover dan kata pengantar .....	106
<b>Gambar 4. 17</b> Panduan penggunaan E-Modul dan sintaks inkuiri terbimbing..	107
<b>Gambar 4. 18</b> Capaian dan pembelajaran dan peta konsep .....	108
<b>Gambar 4. 19</b> Daftar isi .....	108
<b>Gambar 4. 20</b> Awal kegiatan pembelajaran dan materi pembelajaran .....	109
<b>Gambar 4. 21</b> Ayat Al-Qur'an dan Hadist.....	110
<b>Gambar 4. 22</b> Pojok info dan lembar kerja keterampilan.....	111
<b>Gambar 4. 23</b> Glosarium dan Daftar Pustaka .....	113
<b>Gambar 4. 24</b> Hasil Validasi oleh Ahli Subtansi Materi dan Penyajian E-Modul .....	114
<b>Gambar 4. 25</b> Hasil Validasi oleh Ahli Tampilan E-Modul.....	115
<b>Gambar 4. 26</b> Hasil Validasi oleh Ahli Bahasa E-Modul.....	117
<b>Gambar 4. 27</b> Hasil Validasi oleh Ahli Integrasi Nilai Keislaman E-Modul....	118
<b>Gambar 4. 28</b> Hasil Validasi oleh Ahli Praktikalitas E-Modul .....	120
<b>Gambar 4. 29</b> Penilaian Keseluruhan Ahli Validator .....	121
<b>Gambar 4. 30</b> Hasil Uji Respon Peserta Didik .....	135

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran A	Alur Tujuan Pembelajaran.....	163
Lampiran B	Hasil Validasi Instrumen.....	167
	Lampiran B. 1 Hasil Validasi Instrumen Ahli Materi.....	168
	Lampiran B. 2 Hasil Validasi Instrumen Ahli Tampilan .....	180
	Lampiran B. 3 Hasil Validasi Instrumen Ahli Bahasa.....	190
	Lampiran B. 4 Hasil Validasi Instrumen Ahli Integrasi .....	200
	Lampiran B. 5 Hasil Validasi Instrumen Ahli Praktikalitas .....	208
Lampiran C	Instrumen Penelitian .....	218
	Lampiran C. 1 Angket Analisis Kebutuhan .....	219
	Lampiran C. 2 Lembar Wawancara Guru IPA.....	222
	Lampiran C. 3 Angket Validasi Ahli Materi.....	225
	Lampiran C. 4 Rubrik Penilaian Validasi Ahli Materi .....	231
	Lampiran C. 5 Angket Validasi Ahli Tampilan.....	242
	Lampiran C. 6 Rubrik Penilaian Validasi Ahli Tampilan.....	248
	Lampiran C. 7 Angket Validasi Ahli Bahasa.....	255
	Lampiran C. 8 Rubrik Penilaian Validasi Ahli Bahasa.....	260
	Lampiran C. 9 Angket Validasi Ahli Integrasi .....	265
	Lampiran C. 10 Rubrik Penilaian Validasi Ahli Integrasi .....	269
	Lampiran C. 11 Angket Uji Praktikalitas.....	273
	Lampiran C. 12 Angket Uji Respon Peserta Didik .....	279
Lampiran D	Hasil dan Analisis .....	283
	Lampiran D. 1 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi.....	284

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

	Lampiran D. 2 Analisis Penilaian Validasi Ahli Materi .....	302
	Lampiran D. 3 Hasil Penilaian Validasi Ahli Tampilan .....	305
	Lampiran D. 4 Analisis Penilaian Validasi Ahli Tampilan.....	325
	Lampiran D. 5 Hasil Penilaian Validasi Ahli Bahasa .....	328
	Lampiran D. 6 Analisis Penilaian Validasi Ahli Bahasa .....	343
	Lampiran D. 7 Hasil Penilaian Validasi Ahli Integrasi.....	345
	Lampiran D. 8 Analisis Penilaian Validasi Ahli Integrasi.....	361
	Lampiran D. 9 Hasil Penilaian Uji Praktikalitas .....	363
	Lampiran D. 10 Analisis Penilaian Uji Praktikalitas .....	373
	Lampiran D. 11 Hasil Penilaian Uji Respon Peserta Didik .....	376
	Lampiran D. 12 Analisis Penilaian Uji Respon Peserta Didik..	379
Lampiran E	Identitas Penilaian .....	382
	E. 1 Identitas Validator .....	383
	E. 2 Identitas Praktisi.....	383
	E. 3 Identitas Peserta Didik.....	384
Lampiran F	Dokumentasi.....	385
Lampiran G	Surat-surat.....	388

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB 1 PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang

Teknologi dan ilmu pengetahuan berkembang pesat pada abad ke-21, khususnya di bidang teknologi informasi dan komunikasi. Berkaitan dengan hal tersebut, tersirat bahwa pendidikan dihadapkan pada tantangan yang semakin berat, salah satunya adalah menghasilkan sumber daya manusia yang mampu menghadapi berbagai tantangan kehidupan (Ulfa *et al.*, 2017). Seiring perkembangan zaman, dunia sedang diramaikan oleh Revolusi Industri 4.0 yang merupakan era dimana terjadinya perubahan besar dalam sektor industri. Zaman dimana teknologi dan informasi dimanfaatkan oleh seluruh kehidupan manusia. Hal tersebut sangat berpengaruh besar pada dunia pendidikan. Pendidik dituntut mampu membekali para peserta didik dengan keterampilan sesuai revolusi industri 4.0 yaitu teknologi. Salah satu upaya yang bisa dilakukan adalah dengan menggunakan bahan ajar (Dwi Tisa Haspen, 2019).

Di Indonesia, empat tantangan kompetensi pendidikan abad ke 21 dijawab melalui Permendikbud Nomor 22 tahun 2016 revisi, dimana mewajibkan 4C (*Creativity, Critical Thinking, Collaboration and Communication*) sebagai kompetensi wajib yang dikembangkan pembelajaran. Teknis pelaksanaannya adalah dengan diintegrasikan ke dalam Penguatan Pendidikan Karakter (PPK) dan rencana pelaksanaan pembelajaran. Sementara itu dalam pembelajaran sains, peserta didik diharapkan mampu mengembangkan pengetahuan, proses berpikir dan sikap (Azizah *et al.*, 2022).



Dengan semakin majunya perkembangan teknologi informasi saat ini memungkinkan bagi pengembang pembelajaran dalam mengubah penyajian ajar, dalam hal ini modul cetak menjadi modul yang dikemas dalam format digital atau dikenal dengan istilah modul elektronik (E-Modul). E-Modul merupakan alat atau sarana pembelajaran yang berisi materi, metode, batasan-batasan, dan cara mengevaluasi yang dirancang secara sistematis dan menarik untuk mencapai kompetensi yang diharapkan sesuai dengan tingkat kompleksitasnya secara elektronik. Berdasarkan penelitian sebelumnya, beberapa hasil yang relevan dengan penelitian E-Modul yaitu menyatakan bahwa hasil penelitian dari sejumlah persentase respon siswa terhadap pengembangan E-Modul pada materi “Melakukan Instalasi Sistem Operasi Jaringan Berbasis GUI dan *Text*” dapat dikategorikan sangat positif (Priyanthi *et al.*, 2017).

Bahan ajar elektronik adalah seperangkat materi atau substansi pelajaran yang disusun secara runtut dan sistematis serta menampilkan keseluruhan dari kompetensi yang akan dikuasai siswa dalam kegiatan pembelajaran yang dikemas interaktif. Bahan ajar elektronik memberikan manfaat tersedianya sumber informasi atau konten belajar yang dapat di akses setiap saat dan dimana saja melalui kendali tangan, sumber materi yang tak terbatas dan visualisasi materi yang atraktif, sehingga penggunaan bahan ajar elektronik menjadikan kemudahan untuk kegiatan belajar mengajar contohnya pada pembelajaran IPA (Safitri & Sari, 2023).

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pembelajaran IPA mempunyai unsur-unsur dan karakteristik. Pada hakikatnya memiliki empat unsur, yaitu rasa ingin tahu, pemecahan masalah, produk yang berisikan fakta, prinsip, teori, dan hukum, dan juga IPA yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Keempat unsur tersebut diharapkan dapat muncul dalam proses pembelajaran agar peserta didik mengalami pembelajaran secara utuh. Karakteristik pembelajaran IPA mencakup tiga dimensi, yaitu dimensi produk, dimensi sikap, dan dimensi ilmiah (Ilhami *et al.*, 2021). Ketiga karakteristik tersebut dapat menjelaskan bahwa pembelajaran IPA bukan hanya sekedar rumus-rumus dan teori, melainkan satu proses dan sikap ilmiah untuk mendapatkan konsep-konsep tentang alam semesta. Proses dan sikap ilmiah diharapkan terbentuk sejak dari pendidikan dasar sehingga peserta didik sudah terbiasa dengan masalah yang ilmiah dan mampu memproses masalah tersebut (Rusyadi, 2021).

Sumber belajar merupakan bahan ajar yang digunakan oleh guru sebagai sumber pesan untuk memberikan informasi yang dapat menstimulasi dan memotivasi peserta didik dalam melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Sumber belajar dimanfaatkan untuk memenuhi kebutuhan pembelajaran dalam mencapai hasil belajar yang maksimal. Sumber belajar tidak hanya digunakan oleh pendidik dan peserta didik dalam kegiatan pembelajaran di kelas, tetapi dapat juga digunakan oleh peserta didik secara mandiri. Pemanfaatan sumber belajar merupakan salah satu upaya pemecahan masalah dalam proses pembelajaran. Teknologi pendidikan dicirikan dengan pemanfaatan sumber belajar yang seluas mungkin untuk kebutuhan pembelajaran dan dalam upaya

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk mendapat hasil belajar yang maksimal, maka sumber belajar perlu dikembangkan dan dikelola secara sistematis, baik, dan fungsional (Yunus *et al.*, 2023).

Materi terbuka yang dikemas secara elektronik disebut E-Modul. E-Modul yang dimaksudkan untuk membantu siswa dalam menguasai konten, khususnya yang berkaitan dengan ilmu pengetahuan alam, dapat diakses secara lengkap dan metodis di komputer dan perangkat seluler (Herdiana *et al.*, 2021). E-Modul adalah sumber daya pendidikan yang mencakup materi, teknik, batasan, dan sistem penyampaian yang dikembangkan secara metodis dan menarik untuk memenuhi kompetensi yang dibutuhkan berdasarkan tingkat kompleksitas elektronik (Priyanthi *et al.*, 2017).

Pendidikan di Indonesia menunjukkan perbedaan nyata antara sekolah yang menggunakan E-Modul dan yang tidak. Sekolah dengan E-Modul memungkinkan siswa mengakses materi kapan saja, menawarkan pembelajaran interaktif dengan video dan kuis, serta mendukung kemandirian dan perkembangan keterampilan abad 21. Guru dapat memantau perkembangan siswa secara *real-time* dan memberikan umpan balik segera, meningkatkan efisiensi waktu. Sebaliknya, sekolah tanpa E-Modul bergantung pada metode tradisional dengan akses materi yang terbatas, penilaian yang kurang efisien, dan pembelajaran yang kurang interaktif, sehingga tidak optimal dalam mengembangkan keterampilan modern siswa (Herdiana *et al.*, 2021).

Saat ini, proses pembelajaran di sekolah masih menghadapi beberapa masalah, salah satunya adalah pembelajaran yang masih kurang interaktif, di

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mana guru lebih banyak berbicara sementara peserta didik hanya mendengarkan, sehingga peserta didik mudah merasa bosan. Selain itu, masih sedikit bahan ajar yang menggabungkan pelajaran umum dengan nilai-nilai keislaman, padahal hal ini penting untuk membentuk karakter dan akhlak peserta didik (Hairani *et al.*, 2024). Masalah lainnya adalah sumber belajar yang digunakan kurang menarik dan cenderung masih tradisional karena hanya berisi teks dan tidak memanfaatkan media visual atau teknologi yang disukai peserta didik zaman sekarang. Oleh karena itu, perlu adanya pembaruan dalam metode dan media pembelajaran yang lebih interaktif, menarik, dan sekaligus mengajarkan nilai-nilai islam secara menyenangkan (Eryandi, 2023).

Maka berdasarkan masalah tersebut, melalui penggunaan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing ini, peserta didik dapat membuat dan mengungkap konsep sendiri, menghubungkan pengetahuan yang ditemukan sebelumnya melalui eksplorasi di bawah arahan guru. Untuk mencapai tujuan pembelajaran, E-Modul berbasis inkuiri terbimbing disusun menjadi satuan-satuan pembelajaran terkecil. Modul-modul ini mencakup grafik, audio, dan video yang membantu peserta didik lebih memahami konsep IPA, khususnya dalam karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup, dan mendorong pembelajaran mandiri (Yunus *et al.*, 2023). Guru bukan satu-satunya sumber pengetahuan bagi peserta didik berkat penggunaan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing, yang dapat menawarkan pengalaman praktis kepada siswa dan memungkinkan mereka belajar secara mandiri.



E-Modul ini mengembangkan dan memperkuat kemandirian, motivasi untuk belajar, dan keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis dan kolaborasi. Media interaktif dalam modul membuat pembelajaran lebih menarik, sementara guru dapat memberikan umpan balik *real-time* dan memantau perkembangan siswa secara efektif (Permana *et al.*, 2023). Pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing merupakan bagian dari pembelajaran inkuiri. Pembelajaran inkuiri bertujuan untuk membentuk peserta didik agar mempunyai keterampilan mengamati, menemukan masalah, merumuskan masalah, berhipotesis, dan mampu menyelesaikan masalah (Af'idayani *et al.*, 2018). Dengan pembelajaran yang berbasis inkuiri terbimbing peserta didik dilatih agar mampu memecahkan masalah dan fenomena-fenomena sehari-hari dengan kemampuan berpikir mereka.

Penggunaan E-Modul IPA berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman sangat efektif dalam meningkatkan pemahaman, kemandirian, motivasi belajar, dan keterampilan siswa, serta membantu guru dalam proses pengajaran. E-Modul merupakan suatu sajian materi yang dibuat sistematis untuk mempermudah siswa belajar mandiri. Berbagai kegiatan pembelajaran yang terdapat di dalam E-Modul dapat terhubung dengan *link* yang mempermudah guru dan siswa dalam menggunakan. E-Modul dapat diakses di komputer ataupun *handphone* secara utuh dan sistematis, didesain untuk membantu siswa menguasai materi termasuk dalam bidang ilmu pengetahuan IPA (Herdiana *et al.*, 2021).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Salah satu faktor yang mempengaruhi kesuksesan dalam pembelajaran adalah ketersediaan bahan ajar. Bahan ajar tersebut hendaknya sesuai dengan kebutuhan dan kondisi belajar peserta didik. Menurut Linda (2021) bahwa Implementasi E-Modul interaktif tipe *connected* pada mata pelajaran IPA Terpadu materi energi untuk kelas VII SMP/MTs dapat meningkatkan kemandirian belajar peserta didik dari 64,69% menjadi 81,04% pada kategori sedang menjadi tinggi. Wulandari (2021) menyatakan bahwa bahan ajar E-Modul berbantuan aplikasi *flip pdf builder* berbasis *contextual teaching and learning* (CTL) pada materi himpunan yang dihasilkan telah dikembangkan dengan model ADDIE memenuhi kriteria sangat valid, sangat praktis, dan sangat efektif. Sehingga E-Modul dikatakan berkualitas baik dan layak digunakan dalam pembelajaran.

Pembelajaran dengan menggunakan E-Modul IPA berbasis inkuiri terbimbing ini sangat efektif untuk meningkatkan keterampilan sains peserta didik. Berdasarkan penelitian Cahyani (2021) menyatakan bahwa hasil dari penelitian tentang E-Modul ekstraksi pelarut terintegrasi pembelajaran model inkuiri terbimbing pada Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya yang memiliki tingkat kevalidan pada aspek materi yaitu sebesar 91,7% yang termasuk kategori sangat valid, kevalidan aspek desain sebesar 98,2% dengan kategori sangat valid dan kevalidan aspek materi sebesar 100% dengan kategori sangat valid.

Model inkuiri sangat cocok diterapkan dalam E-Modul IPA terutama pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup karena pendekatan ini

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mampu membimbing peserta didik secara aktif dalam proses menemukan konsep melalui kegiatan mengamati, menanya, dan menyimpulkan. Materi klasifikasi makhluk hidup bersifat eksploratif menuntut keteampilan proses sains seperti mengamati dan mengelompokkan, sehingga memerlukan panduan bertahap yang diberikan oleh model inkuiri terbimbing. Dengan menggunakan E-Modul, proses pembelajaran dapat didukung oleh media visual, video dan aktivitas interaktif yang membantu pembelajaran lebih menarik dan mudah dipahami (Sapitri *et al.*, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, maka penulis tertarik untuk melakukan pengembangan bahan ajar yang berbentuk E-Modul berbasis model inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup. Dengan adanya bahan ajar berupa E-Modul berbasis inkuiri terbimbing diharapkan dapat meningkatkan keaktifan siswa serta melatih siswa untuk lebih memahami materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup secara mandiri dengan E-Modul yang bisa diakses kapan saja sehingga dapat memudahkan pendidik maupun siswa dalam proses pembelajaran.

**B. Definisi Istilah**

## 1. E-Modul

E-Modul merupakan media pembelajaran berbasis elektronik yang biasanya dikembangkan dalam bentuk digital atau online. E-Modul dapat berisi teks, gambar, audio, video, dan animasi untuk meningkatkan pemahaman dan keterlibatan peserta didik. Dalam konteks ini, E-Modul di

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

desain khusus untuk mempelajari materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

## 2. Inkuiri Terbimbing

Inkuiri terbimbing adalah model pembelajaran dengan dimana peserta didik terlibat dalam proses penelitian dan penyelidikan secara sistematis, kritis, dan logis sehingga peserta didik mampu merumuskan penemuan mereka sendiri dengan bimbingan guru. Manfaat dari inkuiri terbimbing ini adalah untuk meningkatkan kemandirian peserta didik serta dapat memberikan pengalaman belajar langsung sehingga peserta didik lebih aktif dalam bereksplorasi. Adapun langkah-langkah dalam model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu menyajikan pertanyaan, menyusun hipotesis, merancang percobaan, melakukan percobaan, melakukan pengumpulan data dan menganalisisnya, dan menyimpulkan data.

## 3. Integrasi Nilai Keislaman

Integrasi nilai keislaman adalah proses menghubungkan ilmu pengetahuan dengan ajaran islam. Integrasi nilai keislaman merujuk pada upaya untuk memasukkan atau menggabungkan nilai atau ayat-ayat Al-Qur'an dan prinsip yang berasal dari ajaran islam ke dalam berbagai aspek kehidupan manusia.

## 4. Karakteristik dan Kalsifikasi Makhluk Hidup

Materi Karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup termasuk dalam materi yang diajarkan pada kelas VII di semester genap yang berisi tentang



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pengkelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-cirinya agar lebih mudah di pelajari dan mudah di mengerti.

**C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian pengembangan ini yaitu:

1. Bagaimana validitas E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintergrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?
2. Bagaimana praktikalitas E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintergrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintergrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?

**D. Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui validitas E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.
2. Mengetahui praktikalitas E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

3. Mengetahui respon peserta didik terhadap E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang di dapat dari penelitian ini adalah:

1. Bagi peserta didik
  - a. Membantu meningkatkan pemahaman peserta didik untuk lebih mudah memahami materi IPA terutama pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup dengan cara menarik.
  - b. Membantu meingkatkan kemampuan berpikir kritis dan analitis.
  - c. Dapat meingkatkan nilai keislaman peserta didik
  - d. Membantu meningkatkan motivasi belajar peserta didik
2. Bagi guru
 

Sebagai sarana untuk mengajar di kelas dan membantu guru agar lebih mudah membimbing peserta didik dalam proses pembelajaran.
3. Bagi sekolah
 

Dengan E-Modul ini dapat mebantu sekolah untuk menciptakan lingkungan belajar yang lebih baik dengan perkembangan zaman, serta dapat memajukan pendidikan karakter berbasis nilai keislaman.
4. Bagi Peneliti
  - a. Memenuhi salah satu syarat menyelesaikan Sarjana Pendidikan S1 Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan

Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau,  
Pekanbaru.

- b. Menjadi pengalaman dan menyebarluaskan pengetahuan untuk membuat bahan ajar dengan harapan Modul Elektronik ini dapat dikembangkan untuk pemanfaatan yang lebih luas.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB II

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Hakikat Pembelajaran

Proses pembelajaran adalah kegiatan antara guru dengan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran. Keberhasilan dalam pendidikan tidak selalu sesuai dengan tujuan yang sudah ditetapkan oleh guru, karena tidak hanya menyampaikan pelajaran, tetapi juga harus dapat membantu siswa berkembang secara fisik dan mental (A. P. Wulandari *et al.*, 2023). Pembelajaran dapat didefinisikan sebagai segala sesuatu yang dapat mengkomunikasikan informasi dan pengetahuan dalam interaksi yang terjadi antara guru dengan peserta didik (E. M. Dewi *et al.*, 2018).

Ilmu pengetahuan alam adalah ilmu pengetahuan yang memiliki objek dan menggunakan metode ilmiah. Ilmu pengetahuan alam (IPA) adalah pengetahuan yang rasional dan objektif tentang alam dengan segala isinya. Pelajaran ilmu pengetahuan alam adalah salah satu bidang pendidikan yang memiliki minat yang signifikan terhadap pemahaman afektif tentang alam semesta (Lestari, 2018). Ilmu pengetahuan alam merupakan pengetahuan tentang alam semesta yang sistematis dan terkait. Ilmu pengetahuan alam diperoleh melalui serangkaian proses aktif menggunakan pikiran untuk mengungkapkan hal-hal yang berhubungan dengan alam semesta (Sulichah, 2018).





Pengembangan kurikulum 2013 fokus pada peningkatan pola pikir, tata kelola kurikulum, perluasan dan pendalaman materi, peningkatan proses pembelajaran, dan penyesuaian beban belajar untuk memastikan hasil yang diinginkan (Prasetyowati *et al.*, 2017). Menurut panduan pengembangan kurikulum 2013, Ilmu pengetahuan alam diajarkan di sekolah menengah pertama dan bersifat keterpaduan. Pembelajaran IPA di sekolah menengah pertama diubah menjadi pembelajaran IPA yang tidak berbasis disiplin ilmu (Wicaksono & Sayekti, 2020). Dalam kurikulum 2013, pendekatan pembelajaran IPA yang dikenal sebagai PCK (*Pedagogical Content Knowledge*) maupun kemampuan yang berkaitan dengan konten dan metode pembelajaran IPA (Indrawati & Nurpatri, 2022).

Pemerintah telah menerapkan kurikulum merdeka untuk mengubah paradigma di sektor Pendidikan. Kurikulum merdeka juga dikenal sebagai *Freedom Curriculum*, yang merupakan pendekatan pendidikan yang inovatif di Indonesia. Prinsip utama kurikulum merdeka ini adalah pembelajaran yang relevan, yaitu disesuaikan dengan konteks, lingkungan, dan budaya peserta didik. Hal ini memungkinkan pembelajaran IPA menggabungkan kearifan lokal dan nilai-nilai budaya (Prabawati *et al.*, 2023). Dalam kurikulum merdeka, khususnya untuk mata pelajaran IPA di SMP/MTs ada tiga hal yang berubah: 1) mata pelajaran IPA difokuskan pada materi dan proses keterampilan; 2) pendekatan belajar-mengajar ditekankan pada pembelajaran berdiferensiasi; dan 3) kompetensi inti atau kompetensi dasar berubah menjadi pencapaian pembelajaran yang meliputi

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Saat ini, pendekatan pembelajaran berdiferensiasi menjadi salah satu fokus utama dalam pelaksanaan kurikulum merdeka (Mahdiannur *et al.*, 2022).

## 2. Bahan Ajar

Bahan ajar merupakan sumber informasi penting bagi guru untuk membantu siswa dalam proses pembelajaran. Guru akan kesulitan mencapai tujuan pembelajaran jika tidak ada bahan ajar. Pada dasarnya selama proses pembelajaran, guru harus selalu menyiapkan bahan ajar dalam pelaksanaan proses pembelajaran (Aisyah *et al.*, 2020). Oleh karena itu, bahan ajar merupakan sumber pembelajaran yang disusun oleh guru dan mencakup materi atau topik yang sesuai dengan kurikulum sekolah yang ada.

Adapun bentuk bahan ajar dapat dikelompokkan menjadi empat, yaitu; 1) bahan cetak (*printed*) termasuk buku, *handout*, modul, lembar kerja siswa (LKS), brosur, *leaflet*, *wallchart*, foto, gambar model dan maket. 2) bahan ajar yang menggunakan *audio*. 3) bahan ajar dengan menggunakan *audio visual*, seperti menayangkan video pembelajaran di *youtube*, *compact disk* dan film. 4) bahan ajar interaktif (*interactive teaching material*) seperti *compact disk* interaktif (Eliyanti, Eliyanti, 2016).

Hal ini menunjukkan pentingnya peran guru dalam merancang dan mengembangkan bahan ajar yang adaptif dan inovatif karena guru lebih mengerti kualitas siswanya dan seorang guru harus tau apa saja tantangan belajar siswanya.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. E-Modul

#### a. Pengertian E-Modul

E-Modul atau yang dikenal juga sebagai modul elektronik merupakan jenis pembelajaran mandiri yang disusun secara sistematis kedalam unit pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu. E-Modul ini disajikan secara elektronik dan membuat kegiatan belajar lebih interaktif dengan menghubungkan *link*, seperti *link* video dan animasi yang membuat siswa lebih terlibat dengan program dan memberikan pengalaman belajar yang lebih baik (Afifah, 2020).

Pada era digital seperti saat ini, diperlukan tidak hanya media pembelajaran berbasis elektronik tetapi juga proses pembelajaran yang mengajarkan peserta didik untuk berpikir berbasis proyek dan kreatif. Kemajuan informasi dan teknologi pada saat ini berpotensi meningkatkan setiap bidang kehidupan termasuk pendidikan. Pada abad ke-21 ini, teknologi memainkan peran penting dalam pengembangan keterampilan. Jadi, generasi sekarang diminta untuk menggunakan TI dengan lebih baik. Dengan menggunakan TI ini, kesetaraan pendidikan, proses pembelajaran, dan kualitas pembelajaran dapat diperbaiki (Yuniar *et al.*, 2021). Maka dari itu pada penelitian ini, pengembangan E-Modul ini merupakan proses pembuatan materi pelajaran yang terdiri dari teks, gambar, video tutorial, dan animasi. Metode ini menggunakan prinsip pengembangan bahan ajar mandiri, yang berarti modul tersebut dapat dioperasikan dengan bantuan komputer atau *handphone*, maka

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

istilah “modul elektronik” atau E-Modul ini sesuai karena E-Modul ini dioperasikan dengan bantuan komputer atau bisa juga dengan menggunakan *handphone*.

#### b. Karakteristik E-Modul

E-Modul mempunyai beberapa karakteristik antara lain yaitu (Kemendikbud, 2017):

1. *Self instructional*, peserta didik memiliki kemampuan untuk belajar sendiri tanpa bergantung pada orang lain.
2. *Self contained*, satu modul menggabungkan semua materi pembelajaran dari satu unit kompetensi yang dipelajari.
3. *Stand alone*, modul yang dibuat tidak bergantung pada materi lain atau harus digunakan secara terpisah.
4. *Adaptif*, modul harus sangat adaptif terhadap kemajuan teknologi dan sains.
5. *User friendly*, modul harus memenuhi standar akrab bersahabat dan akrab dengan pemakainya.
6. Konsisten dalam penggunaan font, spasi, dan tata letak.
7. Disampaikan melalui media elektronik berbasis komputer.
8. Dengan menggabungkan berbagai fitur media elektronik sehingga disebut sebagai multimedia.
9. Memanfaatkan berbagai fitur yang ada pada aplikasi *software*.
10. Perlu dirancang dengan hati-hati dengan mempertimbangkan prinsip pembelajaran.



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Kerangka E-Modul

E-Modul mempunyai beberapa kerangka antara lain yaitu (Kemendikbud, 2017):

1. Cover, berupa judul e-modul, nama mata pelajaran, topik/materi pembelajaran, kelas, penulis, logo sekolah.
2. Kata Pengantar, berupa informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran.
3. Daftar Isi, berupa kerangka (*outline*) e-modul
4. Glosarium, berupa penjelasan tentang arti setiap istilah, termasuk kata-kata sulit dan asing yang digunakan, dan disusun menurut urutan abjad (alfabetis).
5. Pendahuluan yang terdiri dari;
  - a) KD dan IPK yang akan dipelajari pada E-Modul,
  - b) Deskripsi (sebuah penjelasan singkat tentang nama dan isi modul, ringkasan dengan modul lainnya, dan manfaatnya untuk pembelajaran dan kehidupan secara keseluruhan),
  - c) Waktu (jumlah waktu yang dibutuhkan untuk mencapai kompetensi yang ditargetkan, dan
  - d) Petunjuk penggunaan E-Modul (mengandung intruksi tentang cara menggunakan modul, termasuk: (a) prosedur yang harus diikuti untuk mempelajari modul dengan benar; (b) perlengkapan, seperti sarana dan fasilitas yang harus disiapkan

sesuai dengan kebutuhan belajar; dan (c) pernyataan tujuan akhir yang ingin dicapai peserta didik setelah menyelesaikan modul.

6. Pembelajaran yang berupa;
  - a) Tujuan, memuat kemampuan yang diperlukan untuk kegiatan belajar tertentu.
  - b) Uraian materi, berisi penjelasan tentang pengetahuan, konsep, dan prinsip yang berkaitan dengan kompetensi yang sedang dipelajari.
  - c) Rangkuman, berisi ringkasan pengetahuan, konsep, dan prinsip yang terdapat pada uraian materi.
  - d) Tugas, berisi tugas-tugas yang diberikan untuk meningkatkan pemahaman konsep, pengetahuan, dan prinsip penting yang dipelajari.
  - e) Lembar kerja keterampilan, berisi instruksi atau tugas meningkatkan keterampilan dari KD yang ditetapkan
  - f) Latihan, berisi tes tertulis untuk membantu guru dan peserta didik mengetahui sejauh mana penguasaan hasil belajar yang telah dicapai, sebagai dasar untuk melaksanakan kegiatan berikut.
  - g) Penilaian diri, setelah menilai kemampuan dirinya sendiri, siswa dapat melanjutkan ke kegiatan berikutnya.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### 7. Evaluasi yang berupa

- a) Tes kompetensi pengetahuan, instrument penilaian kompetensi pengetahuan dibuat untuk mengukur dan menentukan tingkat pencapaian kemampuan kognitif (sesuai KD). Soal dibuat berdasarkan elemen yang akan dinilai dan dapat menggunakan jenis tes tertulis yang dinilai cocok.
- b) Tes kompetensi keterampilan, instrument penilaian keterampilan dan keterampilan konkrit. Dibuat untuk mengukur dan menentukan tingkat pencapaian kemampuan psikomotorik dan perubahan perilaku (sesuai KD), dan
- c) Penilaian sikap, instrument penilaian sikap yang dibuat untuk mengukur sikap spiritual dan sosiapl (sesuai KD).

#### 8. Kunci jawaban dan pedoman penskoran

Kunci jawaban mencakup jawaban pertanyaan tugas, Latihan untuk setiap kegiatan pembelajaran, dan tes akhir modul. Setiap soal ujian dilengkapi dengan kriteria penilaian.

#### 9. Daftar Pustaka

Semua referensi yang digunakan sebagai acuan saat menyusun modul.

#### 10. Lampiran.

Berisi daftar tabel dan daftar gambar.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### d. Keunggulan dan Kelemahan E-Modul

E-Modul juga memiliki beberapa keunggulan dan kelemahan antara lain yaitu (Kemendikbud, 2017):

1. Menurut Kemendikbud (2017) keunggulan pada E-Modul yaitu:
  - a) Meningkatkan motivasi peserta didik, karena setiap kali mengerjakan tugas pelajaran yang dibatasi dengan jelas dan sesuai dengan kemampuan.
  - b) Setelah dilakukan evaluasi, guru dan peserta didik mengetahui secara akurat pada bagaian modul yang mana peserta didik telah berhasil dan pada bagaian modul yang mana mereka gagal.
  - c) Bahan pelajaran terbagi lebih merata dalam satu semester
  - d) Pendidikan menjadi lebih efektif karena materi pelajaran disusun berdasarakan jenjang akademik.
  - e) Penyajian yang bersifat statis pada modul cetak dapat diubah menjadi lebih interaktif dan lebih dinamis.
  - f) Unsur verbalisme yang terlalu tinggi pada modul cetak dikurangi dengan menyajikan unsur visual dengan penggunaan video tutorial.
2. Menurut Kemendikbud (2017) kelemahan pada E-Modul yaitu:
  - a) Pengembangan bahan membutuhkan banyak biaya dan waktu.
  - b) Menentukan tingkat disiplin belajar yang tinggi dan mungkin kurang dimiliki oleh peserta didik secara keseluruhan dan peserta didik yang khususnya belum matang.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- c) Membutuhkan ketekunan yang lebih tinggi dari fasilitator untuk menyatukan proses belajar peserta didik, memberikan motivasi, dan berkonsultasi dengan peserta didik secara pribadi saat mereka membutuhkan.

Penilaian kelayakan E-Modul menurut Haspen (2021) meliputi:

#### 1. Subtansi Materi

##### a. Keakuratan Materi

- 1) Keakuratan konsep definisi.
- 2) Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami.
- 3) Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah.
- 4) Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, dan link yang sesuai dengan materi pembelajaran.

##### b. Pendukung Penyajian Materi Pembelajaran

- 1) Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran E-Modul dalam proses pembelajaran.
- 2) Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran.
- 3) Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran.
- 4) Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran.
- 5) Terdapat evaluasi yang sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6) Terdapat daftar Pustaka yang mutakhir.

## 2. Kelayakan Penyajian

### a. Metode Penyampaian Materi

- 1) Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal konsep yang akan dipelajari.
- 2) Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah.
- 3) Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah.
- 4) Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan.
- 5) Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi.
- 6) Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan.
- 7) Tahapan inkuiri terbimbing disajikan secara sistematis.

### b. Kesesuaian Materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)

- 1) Kelengkapan materi
- 2) Keluasan materi
- 3) Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### c. Sistematika Penyajian

- 1) Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis.
- 2) Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam E-Modul.
- 3) Terdapat media pendukung berupa link yang mudah di akses.

#### 3. Kelayakan Bahasa

- a. Kemampuan alur pikir yang konsisten.
- b. Kepatuhan terhadap aturan Bahasa Indonesia.
- c. Kemudahan dalam komunikasi.
- d. Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik.

#### 4. Kelayakan Tampilan

- a. Desain sampul E-Modul (cover)
- b. Ukuran E-Modul
- c. Desain isi E-Modul
- d. Desain tampilan ayat al-Qur'an

Menurut Hervi & Ristiono (2021) aspek praktikalitas E-Modul yaitu:

#### 1. Kemudahan Penggunaan

- a. E-Modul mudah diakses kapanpun dan dimanapun
- b. Uraian materi dan latihan yang ada pada E-Modul jelas dan sederhana.

#### 2. Efisiensi Waktu

- a. Waktu belajar lebih efisien sehingga dalam pembelajaran menggunakan E-Modul dapat menghemat waktu.

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- b. Mendukung pencapaian kompetensi pembelajaran secara efisien.
3. Daya Tarik E-Modul
  - a. Desain tampilan E-Modul menarik untuk di lihat.
  - b. Isi E-Modul di lengkapi dengan gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi.
  - c. Bahasa yang digunakan dalam E-Modul mudah di pahami.
  - d. Variasi huruf (*font*) pada E-Modul dapat terbaca dengan jelas.
4. Manfaat dalam Pembelajaran E-Modul
  - a. E-Modul membantu menjelaskan materi pembelajaran sehingga mudah di pahami oleh peserta didik.
  - b. E-Modul dapat membantu peserta didik untuk mandiri.
  - c. E-Modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik).

Menurut Padang, (2024) respon peserta didik meliputi:

1. Materi dalam E-Modul
2. Bahasa
3. Ketertarikan
4. **Inkuiri Terbimbing (*Guided Inquiry*)**

Inkuiri terbimbing (*guided inquiry*) merupakan metode pembelajaran yang berpusat pada peserta didik. Peserta didik diajarkan untuk meningkatkan kemampuan berpikir mereka, terutama berpikir kritis (C. Dewi *et al.*, 2020). Model pembelajaran inkuiri memungkinkan peserta didik melakukan eksperimen sendiri. Model pembelajaran inkuiri ini juga



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mendorong mereka untuk memperoleh sikap, pengetahuan, dan kemampuan baru melalui proses ilmiah (Herdiana *et al.*, 2021).

Prinsip dasar pembelajaran inkuiri dari terbimbing ini adalah bahwa peserta didik dilatih untuk memecahkan masalah secara mandiri dengan melakukan aktivitas dan menyelidiki apa yang mereka ketahui (Fa'idah *et al.*, 2019). Tujuan dari pembelajaran inkuiri terbimbing adalah untuk mengembangkan kemampuan berpikir secara sistematis, logis, dan kritis. Peserta didik bukan hanya memahami materi pelajaran, tetapi mereka juga dapat menggunakan kemampuan mereka (Herdiana *et al.*, 2021).

Memanfaatkan E-Modul pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing, peserta didik dapat langsung terlibat dalam memperagakan, menunjukkan, mengamati dan mencatat aktivitas yang terjadi. Peserta didik juga diharapkan akan terkesan dengan apa yang mereka lihat dan alami, sehingga mereka dapat menarik kesimpulan yang baik dari proses kegiatan tersebut. Selain itu, diharapkan kreativitas peserta didik berkembang (Nugroho *et al.*, 2018). Ada empat jenis pembelajaran inkuiri yaitu; inkuiri konfirmasi, struktur, bimbingan, dan terbuka. Dalam pembelajaran, disesuaikan berdasarkan berbagai faktor, salah satunya adalah karakteristik peserta didik (Prasojo, 2016).

Menurut Putra (2022) langkah-langkah atau tahapan model pembelajaran inkuiri terbimbing yaitu:

1. Menyajikan pertanyaan dan permasalahan termasuk didalamnya kegiatan apersepsi untuk menggali pengetahuan awal peserta didik

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

untuk menyampaikan gagasannya kepada teman sekelompoknya. Pada tahap ini, guru membimbing peserta didik untuk mengidentifikasi masalah, kemudian guru membagi peserta didik ke dalam beberapa kelompok.

2. Membuat hipotesis atau menyusun jawaban sementara. Pada tahap ini, guru memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk menyampaikan pendapat mereka tentang pembentukan hipotesis. Selanjutnya, guru membantu peserta didik untuk menentukan hipotesis yang sesuai dengan permasalahan dan menjadikan hipotesis tersebut sebagai hipotesis utama untuk diprioritaskan dalam penyelidikan.
3. Merancang percobaan. Pada tahap ini, guru memberi peserta didik kesempatan untuk menentukan langkah-langkah yang sesuai dengan hipotesis ditentukan, tetapi tetap dalam bimbingan guru.
4. Melakukan percobaan. Pada tahap, ini guru membimbing peserta didik untuk memperoleh melalui percobaan.
5. Melakukan pengumpulan data dan menganalisisnya. Pada tahap ini, guru memberi kepada setiap kelompok kesempatan untuk menunjukkan hasil data yang di peroleh. Data yang telah dikumpulkan kemudian dianalisis untuk membuktikan kebenarannya.
6. Menyimpulkan. Pada tahap akhir, guru membimbing peserta didik untuk menarik kesimpulan berdasarkan data yang di peroleh.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 5. Integrasi Nilai Keislaman

Integrasi nilai keislaman pada pembelajaran merupakan upaya memadukan ajaran dan prinsip islam ke dalam proses pembelajaran sehingga tercipta keselarasan antara nilai-nilai agama dan ilmu pengetahuan. Integrasi berarti membaurkan atau melaksanakan nilai-nilai agama dalam proses pembelajaran, sehingga nilai-nilai tersebut menjadi satu kesatuan yang utuh dalam diri setiap peserta didik (Harahap, 2021).

Nilai-nilai agama dapat mempengaruhi sikap dan perilaku seseorang. Kemajuan teknologi dan nilai-nilai agama tidak dapat dipisahkan dan kemajuan teknologi yang tidak diiringi dengan nilai-nilai agama dapat menjadi sia-sia atau bahkan dapat merugikan (Marjuni, 2022).

Integrasi merupakan usaha untuk bekerja sama dengan baik dan mendalam antara berbagai disiplin ilmu sehingga terjadi komunikasi yang efektif, sehingga membuka tirai-tirai dari bangunan-bangunan keilmuan, baik keilmuan agama, keilmuan sosial, humaniora, dan kealaman (Harahap, 2021). Dengan mengintegrasikan islam dan sains, beberapa karakter peserta didik dapat muncul, seperti keimanan, kejujuran, dan kedisiplinan (Faeha *et al.*, 2019). Integrasi agama dan sains ini merupakan sesuatu yang sangat mungkin terjadi, karena didasarkan pada hasil ketauhitan. Konsep tentang keesaan Allah SWT., dikaitkan dengan ilmu pengetahuan, yaitu studi tentang alam, seperti halnya dengan jenis pengetahuan lainnya (Zhulfarani *et al.*, 2022).

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Integrasi juga dapat didefinisikan sebagai proses menggabungkan atau menyatukan dua elemen berbeda agar membentuk suatu kesatuan yang harmonis, menyeluruh, dan tidak terpisahkan (Oktaviani *et al.*, 2020). Pendekatan dalam mengintegrasikan islam dengan sains dan teknologi menghubungkan berbagai macam disiplin ilmu (*Islamic-Studies, Natural Studies, Social Studies dan Humaniora*) sehingga membentuk suatu kesatuan pengetahuan yang komprehensif (Zain & Vebrianto, 2017).

Bahan ajar IPA yang diintegrasikan dengan teori agama akan membangun teori yang kuat, saling melengkapi, dan mengkonfirmasi. Selain itu, akan menghasilkan manusia yang baik dan dapat mengaplikasikan pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan agama (Susilowati, 2017).

Menurut Kadar Nasir & Yusuf (2025) model integrasi sains dalam islam dibagi menjadi 3:

- a. *Al-Nushush al-Syar'iyah / Syariah Texts* (Menggunakan Teks Berupa Ayat atau Hadis),

*Al-Nusus al-Syar'iyah* terdiri dari dua kata yaitu *al-nusus* dan *al-shariyyah*, Kata *al-nusus* merupakan jamak dari *al-nas*, yang bermakna teks atau tulisan. Sementara *al-shar'iyah* bermakna agama atau syara'. Maka *al-nusus al-shar'iyah* bermakna teks-teks syar'i atau agama, yang dalam hal ini teks-teks syariat Islam yang terdiri dari ayat atau hadis. Dalam kegiatan pembelajaran atau penelitian, model *al-nusus al-shar'iyah* dapat digunakan dengan mencari ayat Al-Qur'an



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

atau hadis yang ada kaitannya dengan teori sains yang sedang diperbincangkan. Contoh integrasi sains dan Islam yang menggunakan model *Al-Nusus Al- Shar'iyah* adalah sains eksak salah satunya integrasi materi biologi dengan Islam dengan materi keanekaragaman makhluk hidup, reproduksi dan sistem imun.

- b. *Al-Tahlil Al-Shar'I atau Al-Tahlil Al-Iman / Islamic law analysis* (analisis yang bersifat atau syar' i atau Imani),

*Al-Tahlil Al-Shar'I atau Al-Tahlil Al-Iman* yaitu pembelajaran sains tidak hanya menyampaikan dan menganalisis teori-teori sains sebagai ilmu pengetahuan saja, tetapi pembelajaran sains juga menjelaskan aspek akidah yang relevan dengan teori sains saat diajarkan dalam pembelajaran. Contoh integrasi sains dan islam model Al-Tahlil al-syar' i diantaranya sistem pernapasan, system pencernaan, sistem peredaran darah, energi dan ikatan kimia.

- c. *Al-Naqd al-Islami / Islamic law Critics* (Kritik Syara atau Iman)

*Al-Naqd al-Islami* yaitu mengacu pada pendekatan yang melibatkan penyampaian materi sains dengan melakukan analisis dan kritik terhadap teori-teori ilmiah yang bertentangan dengan akidah atau syariat Islam. Contoh integrasi ini dapat ditemukan dalam berbagai konteks, seperti teori keberadaan alam, ekonomi sosialis, dan ekonomi kapitalis. Dalam pengajaran tentang teori keberadaan alam, peserta didik tidak hanya mempelajari konsep ilmiahnya, tetapi juga diajak untuk mengevaluasi pandangan tersebut dari perspektif Islam, seperti

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pandangan tentang penciptaan alam semesta oleh Allah dan peran manusia sebagai khalifah di bumi.

Pada penelitian ini konsep integrasi sains yang akan digunakan merujuk pada *Al-Nusus Al-Syar'iyah* atau *Shariah Texts* (menggunakan teks berupa ayat atau hadis), sebagai model integrasi sains dan islam. *Al-Nusus Al-Syar'iyah* merupakan model integrasi sains dan islam yang dapat digunakan dalam berbagai aktivitas ilmiah, seperti pembelajaran dikelas, perbincangan dalam seminar, atau kegiatan penelitian sains. Dengan menggunakan model *Al-Nusus Al-Syar'iyah* dalam pembelajaran mengahruskan guru mencari ayat-ayat Al-Qur'an atau Hadis yang relevan dengan materi sains yang diajarkan (Nasir & Yusuf, 2025).

Beberapa ayat Al-Qur'an dan hadist pada materi interaksi makhluk hidup dengan lingkungannya yang disajikan dalam bentuk tabel.

**Tabel 2. 1** Ayat Al-Qur'an Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Konsep	Integrasi Nilai Islam	Ayat Al-Qur'an
Makhluk Hidup atau Benda Mati	Menjelaskan proses awal penciptaan manusia sebagai makhluk hidup	وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَّةٍ مِّنْ طِينٍ ۝١٣ ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِى قَرَارٍ مَّكِينٍ ۝١٣

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Konsep	Integrasi Nilai Islam	Ayat Al-Qur'an
	<p>dari unsur-unsur alami, yang menunjukkan perbedaan dengan benda mati.</p>	<p>ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَاقَةً فَخَاقِنَا          الْعَلَاقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ          ثُمَّ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا          أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ          أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ ط ١٤</p> <p>Artinya: “Dan sungguh, Kami telah menciptakan manusia dari saripati (berasal) dari tanah. Kemudian Kami menjadikannya air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim). Kemudian air mani itu Kami jadikan sesuatu yang melekat, lalu sesuatu yang melekat itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian, Kami menjadikannya makhluk yang (berbentuk) lain.</p>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Konsep	Integrasi Nilai Islam	Ayat Al-Qur'an
		Mahasuci Allah, Pencipta yang paling baik”. (Al-Qur'an Surah Al- Mu'minin ayat 12-14)
Mengapa Makhluk Hidup Dikelompokkan	Pada ayat tersebut makhluk hidup di alam semesta sangat beragam. Selain beraneka ragam, dalam satu jenis makhluk hidup juga terdapat variasi. Misalnya, terdapat beberapa jenis kucing, variasi warna bunga mawar.	<p>وَمَا ذَرَأْنَا فِي الْأَرْضِ مُخْتَلِفًا الْوَانِعَ إِنَّ فِي ذَلِكَ لَآيَةً لِّقَوْمٍ يَتَذَكَّرُونَ ﴿١٣﴾</p> <p>Artinya: “Dan Allah pula yang menundukkan apa yang Dia ciptakan untukmu di bumi ini, seperti binatang dan tumbuhan, dengan berbagai jenis dan macam warna serta bentuk-nya. Sungguh, pada yang demikian itu, yaitu pengembangbiakan binatang dan tumbuhan ke dalam berbagai warna, bentuk, dan macamnya itu, benar-benar terdapat tanda keesaan dan kekuasaan Allah bagi kaum yang mau mengambil pelajaran.”</p>



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Konsep	Integrasi Nilai Islam	Ayat Al-Qur'an
		(Q.S An Nahl [16]: 13)
Makhluk Hidup Beraneka Ragam	Ayat tersebut menunjukkan bahwa manusia diberi potensi oleh Allah SWT., untuk mengetahui nama, fungsi, dan karakteristik benda-benda, termasuk hewan dan tumbuhan.	<p>وَعَلَّمَ آدَمَ الْأَسْمَاءَ كُلَّهَا ثُمَّ عَرَضَهُمْ عَلَى الْمَلَائِكَةِ فَقَالَ أَنْبِئُونِي بِأَسْمَاءِ هَؤُلَاءِ إِنْ كُنْتُمْ صَادِقِينَ ﴿٣١﴾</p> <p>Artinya: “Dia mengajarkan kepada Adam nama-nama (benda) seluruhnya, kemudian Dia memperlihatkan kepada para malaikat, seraya berfirman, “Sebutkan kepada-Ku nama-nama (benda) ini jika kamu benar!”.</p> <p>(Q.S Al-Baqarah [2]: 31)</p>

Pada abad ini, campur tangan lingkungan yang dilakukan oleh manusia cenderung meningkat dan terlihat semakin meningkat lagi, terutama dalam beberapa dekade terakhir. Mereka merusak keseimbangan lingkungan dan interaksi antar komponennya. Dengan menambahkan nilai-nilai yang terkandung dalam Al-Qur'an dan Hadist kedalam ilmu pengetahuan yang saling berkaitan, maka kita akan menjadi sadar akan

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pentingnya berinteraksi dengan lingkungan sekitar dan menjaga lingkungan kita dengan baik.

## 6. Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Kurikulum merdeka memberikan ruang yang luas bagi guru untuk menyesuaikan perangkat ajar dan kegiatan pembelajaran dengan tujuan, konteks satuan pendidikan dan karakteristik peserta didik. Dalam konteks kurikulum merdeka di Indonesia, CP dan ATP merupakan dua komponen penting dalam perencanaan pembelajaran. Capaian pembelajaran (CP) merupakan kompetensi pembelajaran yang harus dikuasai oleh peserta didik pada setiap tahap atau fase pembelajaran. Untuk mencapai tujuan pembelajaran diuraikan menjadi tujuan pembelajaran yang bersifat operasional dan konkret. Perumusan tujuan pembelajaran mencakup kompetensi dan lingkup materi, dan kemudian tujuan pembelajaran tersebut diurutkan menjadi ATP. Alur tujuan pembelajaran (ATP) merupakan rangkaian tujuan pembelajaran yang disusun secara logis menurut urutan pembelajaran dari awal suatu fase hingga akhir suatu fase. Beberapa prinsip penyusunan yang mendasari pembentukan ATP seperti, materi yang penting (esensial), berkesinambungan, sesuai dengan konteks kehidupan (kontekstual), dan mudah dipahami (sederhana). ATP berfungsi sebagai panduan bagi guru dan peserta didik untuk mencapai CP di akhir fase (Riswakhayuningsih, 2022).

Capaian Pembelajaran umum untuk mata pembelajaran IPA yaitu pada akhir fase D. Capaian pembelajaran yang digunakan adalah peserta



didik diharapkan mampu mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup serta memahami perbedaan antara makhluk hidup dan benda tak hidup. Selain itu, siswa juga dapat menganal cara pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaannya, seperti bentuk tubuh, cara berkembang biak, dan tempat hidupnya. Tujuannya adalah agar siswa dapat memahami keanekaragaman makhluk hidup dan pentingnya klasifikasi dalam mempelajari kehidupan. Sedangkan alur tujuan pembelajaran yang digunakan adalah peserta didik diharapkan dapat mengenali ciri-ciri makhluk hidup dan membedakannya dengan benda tak hidup. Selanjutnya, peserta didik belajar mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-cirinya, seperti bentuk, cara berkembang biak, dan tempat hidupnya.

Materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup merupakan salah satu materi pokok yang dipelajari di kelas VII semester genap. Karakteristik makhluk hidup adalah ciri-ciri khusus yang dimiliki semua makhluk hidup yang membedakannya dari benda mati. Beberapa karakteristik umum dari makhluk hidup adalah:

1. Memiliki kemampuan untuk bergerak;
2. Tumbuh dan berkembang;
3. Memiliki kemampuan untuk bereproduksi;
4. Merespon rangsangan dari lingkungannya;
5. Mengambil dan menggunakan energi;
6. Memiliki kemampuan bernapas;

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

7. Mengeluarkan zat sisa; serta
8. Tubuhnya tersusun dari satu atau banyak sel.

Klasifikasi makhluk hidup merupakan suatu proses pengelompokkan organisme berdasarkan karakteristik yang dimilikinya dengan tujuan untuk mempermudah pemahaman terhadap keanekaragaman objek yang ada (Iman *et al.*, 2019). Tujuan mengklasifikasikan makhluk hidup adalah agar mempermudah mengenali, membandingkan dan mempelajari makhluk hidup. Menurut Susilawati & Bachtiar (2018) tujuan lain dari klasifikasi makhluk hidup adalah sebagai berikut:

1. Mengelompokkan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaan ciri-ciri yang dimiliki.
2. Mendeskripsikan ciri-ciri suatu jenis makhluk hidup untuk membedakannya dengan makhluk hidup yang lain.
3. Mengetahui hubungan kekerabatan antar makhluk hidup.
4. Memberi nama makhluk hidup yang belum diketahui namanya.

Mengklasifikasikan makhluk hidup harus melalui serangkaian tahapan. Tahapan tersebut antara lain sebagai berikut:

1. Mengidentifikasi objek berdasarkan ciri-ciri struktur tubuh makhluk hidup, misalnya; hewan atau tumbuhan yang sama jenis atau spesiesnya.
2. Setelah kelompok spesies terbentuk, dapat dibentuk kelompok-kelompok lain dari urutan tingkatan klasifikasi. Urutan klasifikasi dari tingkatan yang terbesar hingga terkecil adalah sebagai berikut:



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

- a. Kerajaan (*kingdom*)
- b. Divisio (*filum*)
- c. Kelas (*classis*)
- d. Bangsa (*ordo*)
- e. Suku (*family*)
- f. Marga (*genus*)
- g. Jenis (*species*)

Penataan spesies ke dalam sistem klasifikasi misalnya, spesies-genus-famili-ordo-kelas-devisi mungkin terlihat relatif mudah dan tidak meragukan. Kategori spesies merupakan kelompok terpenting dalam sistem klasifikasi (Pelczar & Chan, 2007). Semakin ke atas urutan tingkatan klasifikasi, hubungan kekerabatan makhluk hidup semakin jauh, sedangkan semakin ke bawah hubungan kekerabatannya maka semakin dekat.

3. Pemberian nama atau tatanama adalah salah satu kegiatan di dalam taksonomi. Tatacara pemberian nama pada makhluk hidup ini didasarkan pada metode yang disebut Binomial Nomenklatur yang diciptakan oleh Carolus Linnaeus. Kegiatan ini mengenai penentuan nama yang benar bagi takson yang telah diketahui.

Terdapat juga berbagai klasifikasi makhluk hidup. Namun, klasifikasi yang umum digunakan saat ini adalah klasifikasi lima kingdom. Klasifikasi lima kingdom makhluk hidup meliputi Kingdom Monera,

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kingdom Prostista, Kingdom Fungi, Kingdom Plantae dan Kingdom Animalia (Indriyani & Sanjaya, 2022).

### 1. Kingdom Monera

Monera merupakan jenis makhluk hidup paling sederhana yang ada di dunia. Saking sederhananya, kelompok kingdom monera hanya dapat dilihat menggunakan mikroskop. Ciri-ciri dari kingdom monera adalah: a) Selnnya tidak memiliki membran inti (*prokariotik*) b) Hanya memiliki satu sel (*unicellular*) dan c) Berkembang biak dengan membelah diri. Contoh makhluk hidup dari kingdom monera adalah bakteri dan (*algae*) ganggang biru (Pardede, 2022).

### 2. Kingdom Protista

Protista merupakan eukariota pertama atau paling sederhana, memiliki membran inti dan beberapa protista bersifat aerob serta memiliki mitokondria sebagai alat respirasi, sementara yang lain bersifat anaerob. Selain itu, beberapa protista bersifat *fotoautotrofik* karena memiliki kloroplas, sementara yang lain bersifat heterotrofik, menyerap molekul organik atau memakan organisme lain. Kebanyakan protista mampu bergerak (*locomotion*) dalam bentuk flagela (*flagellata*) atau silia, tetapi beberapa tidak mampu bergerak. Contoh kelompok Protista yaitu *Amoeba*, *Euglena*, *Paramecium*, *Dictyostelium discoideum*, Alga merah: *Eucheuma spinosum*, *Paramecium*, *Entamoeba histolytica*, dan lain-lain (Pardede, 2022).

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3. Kingdom Fungi (Jamur)

Jamur adalah kelompok organisme yang memperoleh makanan dengan cara menguraikan bahan organik dari organisme mati. Jamur tidak memiliki klorofil, memiliki spora, tidak memiliki akar, batang atau daun. Jamur tumbuh di tempat lembab dan saprofit (organisme yang hidup dengan memakan bahan organik yang mati atau membusuk), dan parasit yang menyerap makanan dari organisme lain tempat mereka menempel). Tubuh jamur terdiri dari benang tipis, hifa. Jamur dibagi menjadi 6 Filum, yaitu *Chytridiomycota*, *Zygomycotina*, *Endomycota*, *Glomeromycota*, *Ascomycotina*, *Basidiomycotina*, dan *Deuteromycotina* (Pardede, 2022).

### 4. Kingdom Plantae

Organisme yang digolongkan ke dalam kingdom Plantae memiliki karakteristik eukariotik (inti selnya sudah memiliki membran, ber dinding sel, memiliki kloroplas, jaringan terdiferensiasi menjadi organ akar, batang, dan daun. Kingdom Plantae atau lebih dikenal dengan nama tumbuhan berperan sebagai produsen. Tumbuhan dapat melakukan fotosintesis dan menyediakan makanan bagi organisme lainnya (Pardede, 2022).

### 5. Kingdom Animalia

Makhluk hidup yang termasuk ke dalam kerajaan hewan mungkin paling mudah dikenali karena bergerak dengan jelas. Namun, ada juga hewan yang seumur hidupnya menempel, tidak berpindah

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

tempat. Organisme yang digolongkan ke dalam kingdom Animalia memiliki karakteristik eukariotik, tidak memiliki dinding sel, multiseluler, heterotrof, dan secara umum dapat berpindah tempat dengan jelas. Ukuran hewan bervariasi dari yang berukuran mikroskopis sampai dengan yang berukuran sangat besar. Kingdom Animalia atau lebih dikenal dengan kerajaan hewan mendapatkan makanan dari organisme lainnya (Pardede, 2022).

## B. Penelitian Relevan

Pada penelitian ini penulis menggunakan penelitian terdahulu yang relevan dan untuk mendukung penelitian ini, ada beberapa penelitian terdahulu yang relevan yang telah dikaji sebagai dasar dalam pengembangan penelitian ini. Berikut adalah beberapa penelitian yang menjadi rujukan:

1. Penelitian yang dilakukan oleh Syarif (2023) yang berjudul “Pengembangan E-modul Plantnet Ayat Al-Qur’an Terpadu Sebagai Sumber Belajar Ilmu Pengetahuan SMP/MTs pada Klasifikasi Makhluk Hidup”.

Pada penelitian tersebut didapat hasil yang menyatakan bahwa hasil validasi dari pengembangan E-modul plantnet ayat ayat al-qur’an sebagai sumber belajar ilmu pengetahuan SMP/MTs pada klasifikasi makhluk hidup valid. Berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi sebesar 88,6%, di aspek kelayakan bahasa diperoleh nilai sebesar 94,2%, validasi oleh ahli integrasi ayat Al-Qur’an diperoleh nilai sebesar 79%, serta ahli media sebesar 93%, masing-masing dikategorikan sangat



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

valid. Selain itu, guru pembelajaran IPA menganggap e-modul ini sangat praktis dengan skor 91%, dan peserta didik dapat memahaminya sehingga diperoleh skor sebesar 94%. Dari Respon peserta didik terhadap E-modul PlantNet Ayat Al-Qur'an sebagai Sumber Belajar IPA SMP/MTs pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup dinyatakan memiliki kualitas belajar yang sangat baik. Berdasarkan ahli tersebut maka E-modul Plantnet yang terintegrasi dengan ayat Al-Qur'an dapat digunakan sebagai sumber proses pembelajaran pada materi klasifikasi makhluk hidup IPA SMP/MTs.

Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan bahan ajar berupa E-modul dan terdapat nilai integrasi keislamannya. Perbedaannya adalah pada penelitian ini materi bahan ajar yang dikembangkan yaitu materi klasifikasi makhluk hidup berbantuan PlantNet dengan terintegrasi ayat Al-Qur'an, sedangkan pada penelitian yang ini bahan ajar yang akan dikembangkan berbasis inkuiri terbimbing dengan materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup dan terintegrasi dengan nilai keislaman.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Surya (2021) yang berjudul "Pengembangan E-modul Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa" hasil menyatakan bahwa E-modul pembelajaran IPA berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan valid, praktis, dan sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan proses sains pada peserta didik.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan bahan ajar berupa E-modul berbasis inkuiri terbimbing. Perbedaannya terletak pada model pengembangan dari penelitian ini, pada penelitian ini menggunakan model pengembangan 4D yang dimodifikasi jadi 3D yang terdiri dari *define, design, dan develop*. Sedangkan penelitian yang akan dikembangkan yaitu menggunakan model pengembangan Plomp.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Larasati (2020) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Pada Materi Sistem Respirasi” maka hasil yang didapat menyatakan bahwa E-Modul terintegrasi nilai keislaman yang telah dikembangkan layak untuk digunakan dalam kegiatan pembelajaran biologi pada materi sistem respirasi dengan penilaian sangat baik berdasarkan penampilan desain 85,36%, isi materi 89,22%, tafsir ayat Al-Qur’an 96,36%, dan respon peserta didik 85,60% serta E-Modul dapat diakses dimana saja dan kapan saja pada Playstore melalui smartphone.

Persamaan pada penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan bahan ajar berupa E-Modul dan terintegrasi nilai keislaman. Perbedaannya terletak pada penelitian ini materi bahan ajar yang dikembangkan yaitu materi sistem respirasi, sedangkan pada penelitian pada penelitian bahan ajar yang akan dikembangkan berbasis inkuiri terbimbing dengan materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Putri & Amrizal (2020) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Berbantuan Flip PDF Profesional Pada Materi Ekosistem Kelas VII di MTs Miftahussalam Medan”.

Pada penelitian tersebut didapat hasil analisis data yang di validasi oleh ahli materi sebesar 93,01% dikategorikan sangat layak, validasi oleh ahli media sebesar 91,04% dikategorikan sangat layak, respon guru IPA sebesar 98,93% dan dikategorikan sangat layak. Kemudian hasil tes peserta didik yang melakukan pretes dan postes diperoleh nilai N-Gain sebesar 0,73 berkategori efektif. Sehingga E-modul berbantuan flip pdf professional pada materi ekosistem dinyatakan valid atau layak serta efektif digunakan dalam proses pembelajaran.

Persamaan penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan bahan ajar berupa E-Modul. Perbedaannya terletak pada materi pada E-Modul ini yaitu ekosistem sedangkan pada penelitian yang akan dilakukan adalah E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

5. Penelitian yang dilakukan oleh Wijayanti (2020) yang berjudul “Pengembangan E-Modul Praktikum Listrik Magnet pada *LMS Moodle* di Laman Spada UNS dengan Model Inkuiri Terbimbing”. Pada penelitian tersebut bertujuan untuk mengembangkan produk E-Modul praktikum listrik magnet pada *LMS Moodle* dan mengetahui kelayakan E-Modul yang dikembangkan. Persamaan penelitian ini adalah sama-

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sama mengembangkan produk berupa E-Modul berbasis inkuiri terbimbing. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah terletak pada materi yang akan diteliti.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Andriani & Masykuri (2021) yang berjudul “*Development of Electronic Modules (E-Modules) Based on Guided Inquiry on Temperature and Heat Materials to Improve Students' Science Literacy*”. Pada penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui karakteristik, kelayakan, dan efektivitas E-Modul suhu dan panas berbasis inkuiri terbimbing dalam meningkatkan literasi sains peserta didik. Persamaan penelitian ini sama-sama mengembangkan E-Modul IPA berbasis inkuiri terbimbing. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah terletak pada materi dan bahan yang akan digunakan.
7. Penelitian yang dilakukan oleh Ataji, Susanto & Lepiyanto (2019) yang berjudul “*Pengembangan Modul Berbasis Qr Code Technology Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Dengan Terintegrasi Kepada Al-Quran Dan Hadits Sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas Xi Sman 1 Punggur*”. Pada penelitian ini pengembangan modul didasari oleh proses pembelajaran yang sudah menggunakan media internet, tetapi kenyataannya penggunaan saat proses pembelajaran belum maksimal dan pemanfaatan internet untuk belajar belum dapat mengarahkan peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran serta belum



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

teintegrasi ayat Al-Qur'an dan Hadis dalam proses pembelajaran. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan E-Modul yang terintegrasi ayat Al-Qur'an dan Hadis. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah terletak pada materi yang akan digunakan.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Milasari & Yolanda (2025) yang berjudul "*Development Of A Physics Module Based On Project Based Learning (Pjbl) To Improve Critical Thinking Skills Of Class VII Students Of Smp Negeri 2 Salang Academic Year 2023/2024*". Pada Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan modul pembelajaran fisika berbasis Pjbl dan mengetahui kelayakan modul yang dikembangkan serta melihat peningkatan keterampilan berpikir kritis dalam pemahaman materi fisika. Persamaan penelitian ini sama-sama mengembangkan E-Modul sains. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah terletak pada model dan materi yang akan digunakan.
9. Penelitian yang dilakukan oleh Sulistiyono & Triyanti (2024) yang berjudul "*Pengembangan LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP*". Pada penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan LKPD IPA berbasis inkuiri terbimbing yang layak untuk meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa SMP. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama berbasis inkuiri terbimbing dan model menggunakan model pengembangan 4D.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada produk yang akan digunakan.

10. Penelitian yang dilakukan oleh Kholis (2024) yang berjudul “*The Development of Inquiry Based Integrated Science Modules on The Structure and Function of Plant Tissues Integrated with Religious Values for Class VIII Secondary School*”. Pada penelitian tersebut hasil validasi ahli materi memperoleh rata-rata 3,78, yang sangat valid, ahli desain memperoleh 3,71, dan ahli nilai agama memperoleh 3,45, yang sangat valid, dan respons siswa terhadap modul memperoleh rata-rata 3,76, yang sangat valid, dan respons guru adalah 3,62. Hasil uji modul menunjukkan nilai 3,49 untuk uji individu, 3,59 untuk uji kelompok kecil, dan 3,67 untuk uji lapangan. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama menggunakan model pengembangan 4D dan terintegrasi nilai keislaman. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti adalah terletak pada produk dan materi, pada penelitian ini produk yang digunakan adalah modul cetak sedangkan produk yang akan digunakan oleh peneliti adalah berupa E-Modul.
11. Penelitian yang dilakukan oleh Ali & Rahmaniyyah (2023) yang berjudul “*Development of e-modules based on science literacy and Islamic values in ecosystem materials*”. Pada penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui kelayakan pengembangan E-Modul berbasis literasi ilmiah dan nilai-nilai Islam dalam pembelajaran biologi

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

materi ekosistem untuk kelas X IPA di MA Mu'allimat NU Kudus. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan produk berupa E-Modul dan menggunakan model pengembangan 4D. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada pendekatan dan materi yang akan digunakan.

12. Penelitian yang dilakukan oleh (Permana *et al.*, 2023) yang berjudul “*The Development of Science E-modules in Junior High Schools Integrated with Al-Qur 'an Verses and Assisted by Virtual Simulations on the Subject of Vibration , Waves and Sound*”. Pada penelitian tersebut bertujuan untuk menghasilkan bahan ajar IPA SMP berupa E-Modul yang diintegrasikan dengan ayat-ayat Al-Qur’an dan berbantuan simulasi virtual pada materi getaran, gelombang dan bunyi. Persamaan penelitian ini adalah sama-sama mengembangkan produk berupa E-Modul dan diintegrasikan ayat Al-Qur’an. Perbedaan penelitian yang relevan dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti terletak pada materi yang akan digunakan.

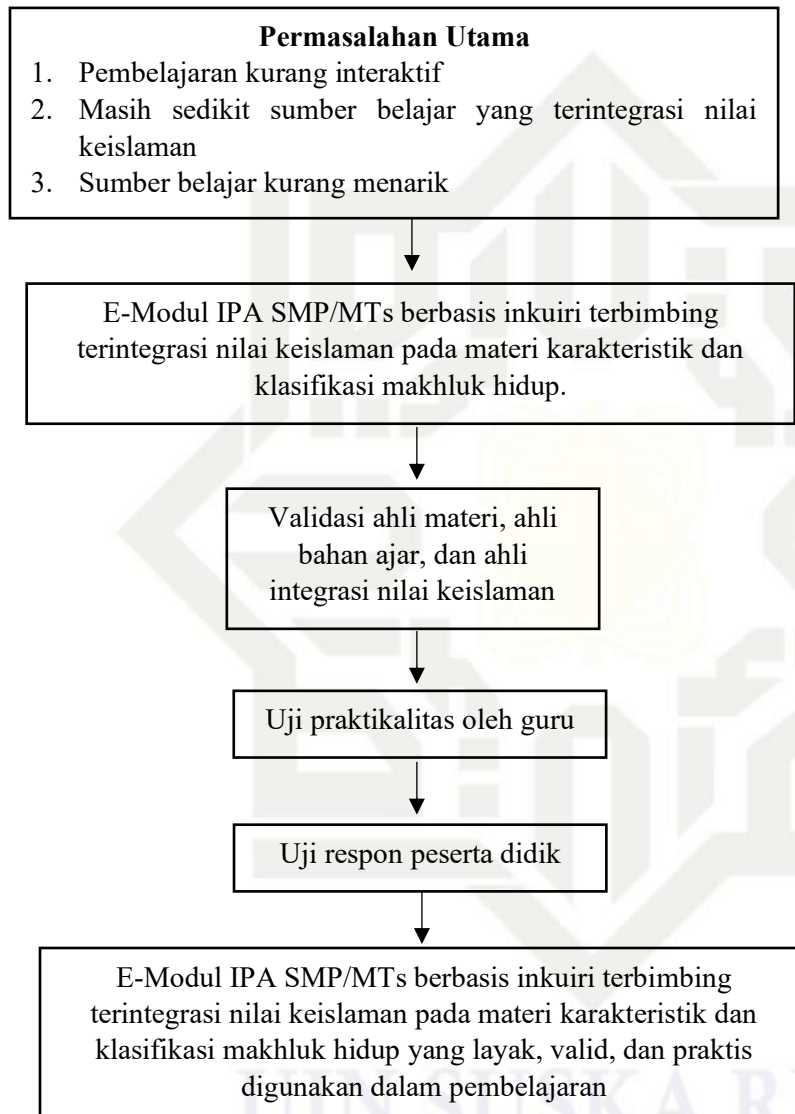
Berdasarkan penelitian yang relevan diketahui bahwa belum adanya fokus kajian terhadap pengembangan bahan ajar E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing yang terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup kelas VII.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### C. Kerangka Berpikir

Adapun kerangka berpikir yang akan dilakukan oleh peneliti dalam melakukan penelitian ini adalah sebagai berikut:



**Gambar 2. 1** Kerangka Berpikir

### D. Konsep Oprasional

Pada penelitian ini peneliti berfokus dalam pembuatan bahan ajar digital interaktif untuk mata pelajaran IPA di tingkat SMP/MTs, tepatnya di materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup. Metode yang di pakai dalam



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

penelitian ini yaitu penelitian dan pengembangan RnD (*Research and Development*), metode ini merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk yang sudah dibuat. Model penelitian pada pengembangan ini menggunakan model 4-D (*Four-D*). Model 4-D dipilih karena memiliki struktur yang sistematis dan sederhana, tahapan dalam model ini juga lebih praktis diterapkan. Model 4-D ini terdiri 4 tahap utama yaitu: *Define* (Pendefisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran) (Mufida *et al.*, 2022).

Beberapa indikator penilaian untuk memastikan kualitas dan efektivitas E-Modul sebagai media pembelajaran, maka indikato-indikator penilaian tersebut meliputi:

1. Subtansi Materi
  - a. Keakuratan materi
  - b. Pendukung penyajian materi pembelajaran
2. Penyajian
  - a. Metode penyampaian materi
  - b. Kesesuaian materi dengan capaian pembelajaran (CP) dan tujuan pembelajaran (TP).
  - c. Sistematika penyajian
3. Kelayakan Bahasa
  - a. Kemampuan alur piker yang konsisten
  - b. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia
  - c. Kemudahan dalam komunikasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

d. Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik.

5. Kelayakan Tampilan

- a. Desain sampul E-Modul (cover)
- b. Ukuran E-Modul
- c. Desain isi E-Modul
- d. Desain tampilan ayat Al-Qur'an

Aspek praktikalitas pada E-Modul yaitu:

1. Kemudahan dalam penggunaan
2. Efektivitas waktu
3. Daya tarik E-Modul
4. Manfaat dalam E-Modul dalam pembelajaran

Aspek respon pendidik meliputi:

1. Materi dalam E-Modul
2. Bahasa
3. Ketertarikan

Penilaian terhadap E-Modul berbasis inkuiri terbimbing pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup terdiri dari validasi ahli materi, ahli bahan ajar, dan ahli integrasi nilai keislaman, uji praktikalitas, dan uji respon peserta didik untuk mengetahui bagaimana pengembangan dari produk yang dihasilkan.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

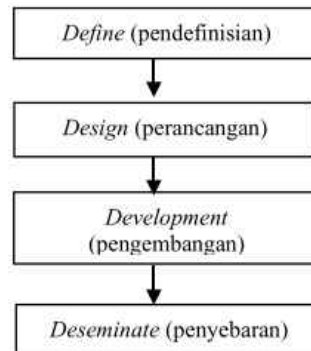
#### A. Model Penelitian

Metode penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) adalah metode yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut (Mulyana Deddy, 2016). Bertujuan untuk mengembangkan E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintergrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup yang valid, praktis, dan efektif (Cahyani *et al.*, 2021). *Research and Development* merupakan suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada, yang dapat dipertanggung jawabkan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif. Pendekatan kuantitatif adalah suatu proses menemukan pengetahuan yang menggunakan data berupa angka sebagai alat menganalisis keterangan mengenai apa yang ingin diketahui (Christono, 2022).

Model penelitian pada pengembangan ini menggunakan model 4-D (*Four-D*). Model 4-D dipilih karena memiliki struktur yang sistematis dan sederhana, tahapan dalam model ini juga lebih praktis diterapkan. Model 4-D ini terdiri 4 tahap utama yaitu: *Define* (Pendefisian), *Design* (Perancangan), *Develop* (Pengembangan) dan *Disseminate* (Penyebaran) (Mufida *et al.*, 2022). Secara umum pengembangan model 4-D dapat digambarkan sebagai berikut:

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

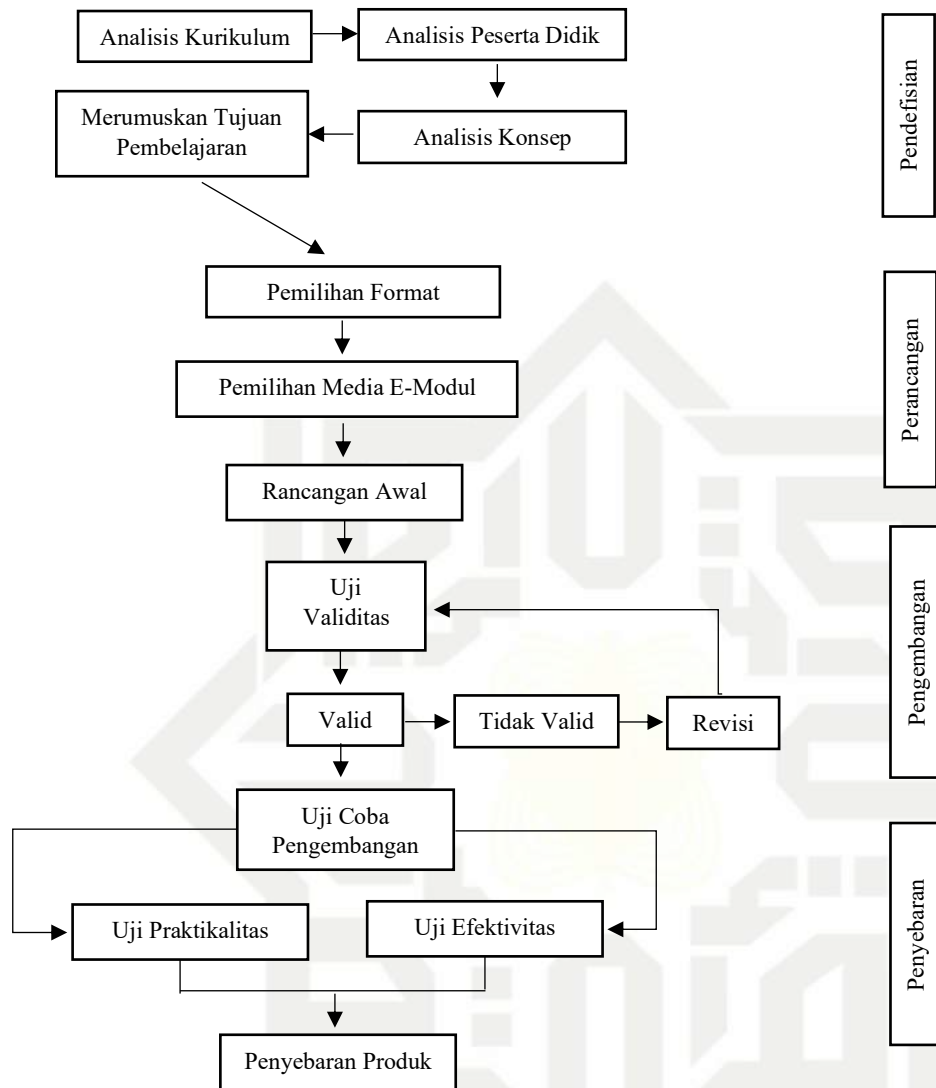


Sumber : (Nidayati, 2025)

**Gambar 3. 1** Tahapan Model 4-D

Model 4D dipilih karena setiap tahap pengembangannya dijelaskan secara jelas dan terperinci, sehingga peneliti dapat memudahkan mengikuti langkah-langkahnya. Model ini terdiri atas empat tahap, yaitu pendefinisian, perancangan, pengembangan, dan penyebaran.





**Gambar 3. 2** Prosedur Penelitian

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Slamet (2022) tahap-tahap penelitian yang akan dilaksanakan dapat dijabarkan sebagai berikut:

### 1. *Define* (Pendefisian)

Tahap ini dilakukan untuk menentukan dan mendefinisikan syarat-syarat pengembangan melalui analisis kebutuhan. Setiap produk memerlukan analisis yang berbeda, tetapi umumnya dalam pendefisian ini dilakukan kegiatan analisis kebutuhan pengembangan, penentuan syarat pengembangan produk, serta pemilihan model pengembangan (R&D) yang tepat. Analisis dapat dilakukan melalui studi literature atau penelitian pendahuluan.

Tahap *define* terdiri atas lima kegiatan, Adapun tahap-tahap tersebut yaitu sebagai berikut:

#### a. *Front and analysis* (Analisis awal)

Pada tahap ini, guru melakukan diagnosis awal untuk meningkatkan efisiensi dan efektivitas pembelajaran.

#### b. *Learner analysis* (Analisis peserta didik)

Pada tahap ini dipelajari karakteristik peserta didik, misalnya: kemampuan, motivasi belajar, latar belakang pengalaman, dsb.

#### c. *Task analysis* (Analisis tugas)

Guru menganalisis tugas-tugas pokok yang harus dikuasai peserta didik agar peserta didik dapat mencapai kompetensi minimal.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

d. *Concept analysis* (Analisis konsep)

Analisis konsep dilaksanakan dengan tujuan untuk menetapkan substansi materi yang terkandung dalam E-Modul yang sedang dikembangkan. Pada tahap ini peneliti melakukan analisis terhadap konsep atau inti materi yang akan diajarkan. Selanjutnya, konsep yang sudah dianalisis dirinci dan diklasifikasikan secara sistematis untuk kemudian dimasukkan ke dalam materi pembelajaran.

e. *Specifying instructional objectives* (Merumuskan tujuan pembelajaran)

Menulis tujuan pembelajaran, perubahan perilaku yang diharapkan setelah belajar dengan kata kerja operasional. Analisis tujuan pembelajaran dilaksanakan untuk menetapkan indikator pencapaian pembelajaran, yang didasarkan pada analisis materi dan analisis kurikulum. Melalui perumusan tujuan pembelajaran, peneliti dapat mengetahui dan menentukan kajian apa saja yang akan disajikan dalam E-Modul, menyusun kisi-kisi soal, serta menentukan seberapa besar tujuan pembelajaran yang tercapai.

2. **Design (Perancangan)**

Fase ini melibatkan merancang E-modul yang akan dibangun sebagai bantuan belajar. Tujuan dari langkah perencanaan adalah untuk membuat desain E-Modul berdasarkan pembelajaran berbasis proyek. Tahap design terbagi atas lima kegiatan, Adapun tahap-tahap tersebut yaitu sebagai berikut:

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### a. *Media selection* (Pemilihan media)

Pemilihan media bertujuan mengidentifikasi media pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik materi. Selain itu, media dipilih berdasarkan hasil analisis konsep, analisis tugas, serta karakteristik pengguna, guna mengoptimalkan penggunaan bahan ajar dalam proses pengembangan dan pelaksanaan pembelajaran di kelas.

#### b. *Formats selection* (Pemilihan format)

Pemilihan format dalam pengembangan perangkat pembelajaran ini dimaksudkan untuk mendesain atau merancang isi pembelajaran, pemilihan strategi, pendekatan, metode pembelajaran, dan sumber belajar.

#### c. *Initial design* (Perancangan awal)

Rancangan awal yang dimaksud adalah rancangan seluruh perangkat pembelajaran yang harus dikerjakan sebelum uji coba dilaksanakan. Hal ini juga meliputi berbagai aktivitas pembelajaran yang terstruktur seperti membaca teks, wawancara, dan praktek kemampuan pembelajaran yang berbeda melalui praktek mengajar. Dalam tahap perancangan, peneliti sudah membuat produk awal atau rancangan produk yang disesuaikan dengan kerangka isi hasil analisis kurikulum dan materi.

### 3. *Development* (Pengembangan)

Tujuan tahap pengembangan adalah menghasilkan suatu produk. Dalam proses ini, produk harus melewati serangkaian revisi berdasarkan



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

masukannya dari para ahli atau verifikator, serta diuji oleh pengguna. Pengujian dilakukan setelah produk selesai dikembangkan dan siap untuk divalidasi. Tahapan uji coba meliputi validasi oleh ahli, uji perorangan, uji kelompok kecil, dan uji kelompok besar. Jika hasil pengujian menunjukkan bahwa produk belum efektif, maka proses pengujian akan diulang hingga diperoleh hasil yang sesuai dengan harapan (Johan *et al.*, 2023).

Dalam konteks pengembangan model pembelajaran, kegiatan pengembangan (*develop*) dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- a. Validasi model oleh ahli/pakar. Tim ahli yang dilibatkan dalam proses validasi terdiri dari: pakar teknologi pembelajaran, pakar bidang studi pada mata pelajaran yang sama, pakar evaluasi hasil belajar.
- b. Revisi model berdasarkan masukan dari para pakar pada saat validasi.
- c. Uji coba produk dalam pembelajaran di kelas, sesuai situasi nyata yang akan dihadapi.

#### 4. *Dissemination* (Penyebaran)

Tahap *Dissemination* terdiri dari tiga kegiatan yaitu: *validation testing, packaging, diffusion and adoption*. Pada tahap *validation testing*, produk yang sudah direvisi pada tahap pengembangan kemudian diimplementasikan pada sasaran yang sesungguhnya. Pada saat implementasi dilakukan pengukuran ketercapaian tujuan. Pengukuran ini dilakukan untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan. Setelah produk diimplementasikan, pengembang perlu melihat hasil

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pencapaian tujuan. Tujuan yang belum dapat tercapai perlu dijelaskan solusinya sehingga tidak terulang kesalahan yang sama setelah produk disebarluaskan.

Kegiatan terakhir dari tahap pengembangan adalah melakukan *packaging* (pengemasan), *diffusion and adoption*. Tahap ini bertujuan agar produk dapat digunakan oleh pihak lain. Pengemasan dilakukan dengan mencetak buku panduan, kemudian disebarluaskan agar dapat dipahami dan diterapkan oleh guru di kelas. Dalam konteks pengembangan bahan ajar, tahap diseminasi dilakukan melalui sosialisasi dan distribusi terbatas untuk mendapatkan masukan atau tanggapan terhadap bahan ajar yang telah dibuat (Idhar & Putra, 2021).

## B. Gambaran Media

Media pembelajaran yang dikembangkan dalam penelitian ini berupa E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik kelas VII. E-Modul ini disusun sebagai bahan ajar digital yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran yang aktif, mandiri, dan berpusat pada peserta didik (Fathir *et al.*, 2024).

E-Modul dikembangkan dalam bentuk media *elektronik* yang dapat diakses melalui perangkat digital seperti laptop dan *smartphone*. Media ini dilengkapi dengan tampilan yang menarik, penggunaan bahasa yang komunikatif, serta penyajian materi yang sistematis sesuai dengan capaian pembelajaran kurikulum merdeka. Selain itu, E-Modul ini memuat unsur

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

interaktif berupa kegiatan inkuiri terbimbing yang mendorong peserta didik untuk mengamati, menanya, mengumpulkan data, menalar, dan menarik kesimpulan secara mandiri dengan bimbingan yang terstruktur (Kholis *et al.*, 2024).

Struktur E-Modul terdiri atas beberapa komponen utama, yaitu halaman sampul, kata pengantar, petunjuk penggunaan, peta konsep, tujuan pembelajaran, materi pembelajaran, kegiatan inkuiri terbimbing, latihan soal, rangkuman, evaluasi, dan daftar pustaka. Pada setiap kegiatan pembelajaran, E-Modul ini juga mengintegrasikan nilai-nilai keislaman yang relevan dengan materi, seperti ayat Al-Qur'an dan pesan moral, guna mendukung penguatan karakter peserta didik (W. Salsabila *et al.*, 2024).

E-Modul ini ditujukan untuk digunakan oleh peserta didik kelas VII SMP/MTs sebagai sumber belajar mandiri maupun pendamping pembelajaran di kelas, serta oleh guru sebagai bahan ajar alternatif yang inovatif. Dengan pengembangan media ini, diharapkan proses pembelajaran IPA khususnya pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup dapat berlangsung lebih efektif, bermakna, dan sesuai dengan perkembangan teknologi pendidikan (Nyoman & Rahayu, 2022).

Gambaran media pembelajaran disusun sebagai gambaran awal rancangan E-Modul IPA berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman. Gambaran media ini memuat urutan tampilan, isi, serta fungsi setiap bagian media yang dikembangkan sebagai acuan dalam proses pengembangan produk.

**Tabel 3. 1** Gambaran Isi E-Modul

No	Bagian Media	Deskripsi Isi	Tujuan/Fungsi
1.	Halaman Sampul	Judul E-Modul, materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup, kelas VII SMP/MTs	Memberikan identitas dan menarik minat awal peserta didik
2.	Kata Pengantar	Uraian singkat tujuan pengembangan E- Modul dan harapan penggunaan	Memberikan gambaran awal tentang fungsi E- Modul
3.	Petunjuk Penggunaan	Petunjuk bagi guru dan peserta didik dalam menggunakan E-Modul	Memudahkan pengguna dalam mengoperasikan E- Modul
4.	Peta Konsep	Hubungan antar konsep karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup	Membantu peserta didik memahami alur materi
5.	Tujuan Pembelajaran	Tujuan pembelajaran sesuai capaian pembelajaran Kurikulum Merdeka	Menjadi acuan pencapaian hasil belajar

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Bagian Media	Deskripsi Isi	Tujuan/Fungsi
6.	Apersepsi & Orientasi Masalah	Pertanyaan pemantik terkait makhluk hidup dalam kehidupan sehari-hari	Menumbuhkan rasa ingin tahu peserta didik
7.	Kegiatan Inkuiri Terbimbing	Tahapan mengamati, menanya, mengumpulkan data, menalar, dan menyimpulkan	Melatih keterampilan berpikir ilmiah peserta didik
8.	Materi Pembelajaran	Penjelasan karakteristik makhluk hidup dan dasar klasifikasinya	Membantu pemahaman konsep secara sistematis
9.	Integrasi Nilai Keislaman	Keterkaitan materi IPA dengan nilai-nilai keislaman	Menguatkan karakter dan nilai spiritual peserta didik
10.	Latihan Soal	Soal latihan sesuai materi yang dipelajari	Mengukur pemahaman peserta didik
11.	Rangkuman	Intisari konsep penting pada setiap pembelajaran	Mempermudah peserta didik mengingat materi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Bagian Media	Deskripsi Isi	Tujuan/Fungsi
12.	Evaluasi	Tes untuk mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran	Menilai hasil belajar peserta didik
13.	Daftar Pustaka	Sumber buku dan rujukan ilmiah	Menunjukkan landasan ilmiah media

**C. Waktu dan Tempat**

Penelitian akan dilaksanakan pada bulan Juni 2025 – November 2025.

Untuk waktu yang digunakan ialah enam bulan, pada bulan pertama dilakukan pengamatan, tiga bulan selanjutnya melakukan penelitian dengan mengumpulkan data dan menganalisis data yang diperoleh, kemudian dua bulan terakhir tahap penyusunan skripsi. Penelitian ini dilakukan pada jenjang MTs Negeri 04 Rokan Hulu tahun ajaran 2025-2026.

**D. Subjek dan Objek Penelitian**
**1. Subjek Penelitian**

Subjek pada penelitian ini dilakukan oleh sejumlah validator yang terdiri dari ahli materi pelajaran, ahli integrasi nilai keislaman, ahli bahan ajar, ahli uji praktikalitas, serta peserta didik. Para validator ini berperan dalam menilai dan mengevaluasi kelayakan E-Modul yang dikembangkan.

**a. Ahli Integrasi Nilai Keislaman**

Validator ahli integrasi nilai keislaman merupakan dosen atau guru besar yang memiliki pendidikan minimal sarjana S2 (strata dua)

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

pada bidang tafsir Al-Qur'an atau tafsir Hadis serta memiliki pengalaman luas dan mendalam dibidang tersebut.

**b. Ahli Materi Pembelajaran**

Validator ahli materi pembelajaran merupakan dosen atau guru yang memiliki pendidikan minimal sarjana S2 (strata dua) pada bidang IPA.

**c. Ahli Bahan Ajar**

Validator ahli bahan ajar memiliki gelar sarjana S2 (strata dua) biasanya berasal dari kalangan dosen. Mereka memiliki pengalaman dan keahlian dalam merancang serta mengembangkan bahan ajar pembelajaran di bidang IPA.

**d. Uji Praktikalitas**

Sampel uji praktikalitas E-Modul minimal memiliki Pendidikan sarjana S1 (strata satu) yang memiliki pengalaman luas dalam mengajar pelajaran IPA yang berasal dari sekolah.

**e. Responden**

Sampel responden merupakan seluruh peserta didik disalah satu kelas VII MTs Negeri 4 Rokan Hulu.

**2. Objek Penelitian**

Sementara itu, objek penelitian ini adalah E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman. E-Modul ini dirancang khusus untuk membantu peserta didik dalam memahami konsep

karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup dengan pendekatan yang lebih mendalam dan bernilai islami.

## E. Instrumen Penelitian

Dalam penelitian ini menggunakan instrument berupa angket untuk mengukur keefektifan, efektivitas, serta preaktikalitas berupa E-Modul berbasis inkuiri terbimbing yang dikembangkan. Sebelumnya, instrument analisis kebutuhan digunakan untuk mengidentifikasi secara tepa tapa saja yang perlu dikembangkan serta tingkat kompetensi guru dalam menyusun materi, khususnya terkait penggunaan model pembelajaran yang telah menghasilkan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing. Evaluasi efektivitasnya akan dilakukan melalui penilaian oleh pengguna yakni peserta didik. Selain pemanfaatan kuesioner, peneliti juga akan melaksanakan wawancara mendalam untuk memperoleh data yang komprehensif, lengkap, dan detail. Adapun angket yang digunakan adalah :

### 1. Angket Validasi Instrumen Ahli Integrasi Nilai Keislaman

Angket ahli nilai keislaman digunakan untuk menilai apakah ilmu pengetahuan (sains) sudah sesuai dan bisa dihubungkan dengan ayat-ayat Al-Qur'an yang disajikan di E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman. Pada validasi ini bertujuan untuk memastikan bahwa penggabungan anantara sains dan nilai-nilai keislaman dalam penelitian ini sudah tepat dan relevan. Kisi-kisi instrument angket validasi ahli integrasi nilai keislaman dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Tabel 3. 2** Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Integrasi Nilai  
Keislaman

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Integrasi nilai keislaman	Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan Hadis dengan materi IPA	1	1
	Penempatan ayat Al-Qur'an dan Hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi	2	1
	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan Hadis	3	1
	Terdapat penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan Hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik	4	1
	Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan Hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spiritual peserta didik berdasarkan ajaran islam	5	1

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
	Ayat Al-Qur'an dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing	6	1
	Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan Hadis pada E-Modul	7	1
Jumlah Soal			7

Sumber : (W. Salsabila *et al.*, 2024)

## 2. Angket Validasi Instrumen Ahli Subtansi Materi dan Penyajian

Angket validasi instrument ahli materi pembelajaran ini digunakan untuk menilai sejauh mana materi yang disajikan dalam E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman layak dan sesuai. Aspek yang dinilai mencakup kelayakan materi, cara penyajiannya, serta sejauh mana materi tersebut berhasil mengintegrasikan nilai-nilai keislaman. Selain itu, angket ini juga mengevaluasi apakah materi yang disajikan sudah sesuai dengan pendekatan inkuiri terbimbing. Dengan demikian, angket ini membantu memastikan bahwa E-Modul tersebut tidak hanya berkualitas secara akademis, tetapi juga relevan dengan nilai-nilai keislaman dan metode pembelajaran yang diterapkan. Kisi-kisi instrument angket validasi ahli subtansi materi dan penyajian dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3. 3** Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Subtansi materi	Keakuratan materi	1,2,3,4	4
	Pendukung penyajian materi pelajaran	5,6,7,8,9,10,11	7
Penyajian	Metode penyampaian materi	12,13,14,15,16,17,18	7
	Kesesuaian materi dengan CP dan TP	19,20,21	3
	Sistematika penyajian	22,23,24	3
Jumlah Soal			24

Sumber : (Haspen *et al.*, 2021)

### 3. Angket Validasi Instrumen Ahli Tampilan

Angket validasi instrument ahli tampilan ini digunakan untuk menilai beberapa aspek penting dalam E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman. Aspek-aspek yang dinilai meliputi desain grafis, penggunaan multimedia, dan bahasa yang digunakan dalam penyajian materi. Selain itu, angket ini juga bertujuan untuk menilai sejauh mana E-Modul tersebut praktis dan mudah dioperasikan oleh pengguna. Dengan demikian, angket ini membantu memastikan bahwa E-Modul yang dikembangkan tidak hanya menarik dan

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

mudah dipahami, tetapi juga efektif. Kisi-kisi instrument dapat dilihat pada tabel dibawah ini:

**Tabel 3. 4** Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Tampilan

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Tampilan	Desain sampul E-Modul (cover)	1,2,3	3
	Ukuran E-Modul	4,5	2
	Desain isi E-Modul	6,7,8,9,10,11,12,13	8
	Desain tampilan ayat Al-Qur'an	14,15,16,17,18,19	6
Jumlah Soal			19

Sumber : (Haspen *et al.*, 2021)

#### 4. Angket Validasi Instrumen Ahli Bahasa

Angket ahli bahasa digunakan untuk menilai kesesuaian penggunaan bahasa dalam E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup. Instrumen validasi ahli bahasa mencakup kriteria sederhana, mudah dipahami dan sudah sesuai dengan kaidah bahasa. Adapun kisi-kisi instrument angket validasi ahli bahasa dapat dilihat dari tabel dibawah ini:



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3. 5** Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Bahasa	Kemampuan alur pikir yang konsisten	1, 2, 3	3
	Ketepatan terhadap aturan bahasa Indonesia	4, 5, 6	3
	Kemudahan dalam komunikasi	7, 8, 9	3
	Relevansi dengan tahap perkembangan siswa	10, 11	2
Jumlah Soal			11

Sumber : (Haspen *et al.*, 2021)

**5. Angket Validasi Instrumen Praktikalitas oleh Pendidik**

Angket validasi instrument praktikalitas digunakan untuk menilai seberapa mudah E-Modul IPA SMP/MTS berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman dioperasikan, seberapa bermanfaat materi yang disajikan, serta sejauh mana integrasi nilai keislaman dan penyajian meterinya efektif. Angket ini bertujuan untuk mengetahui apakah E-Modul ini praktis digunakan dan dapat memberikan manfaat dalam proses pembelajaran. Kisi-kisi instrument dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3. 6** Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas oleh Pendidik

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Kemudahan penggunaan	Penggunaan E-modul	1,2	2
Efisiensi waktu	Waktu belajar lebih efisien	3	1
	Kemenaarikan sajian	4,5,6,7	4
Manfaat	Manfaat dalam pembelajaran	8,9,10	3
Inkuiri terbimbing	Komponen inkuiri terbimbing	12,13,14	3
Integrasi nilai keislaman	Integrasi nilai keislaman	15,16,17,18	4
Jumlah Soal			17

Sumber : (Hervi & Ristiono, 2021)

## 6. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk menilai sejauh mana E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman menarik perhatian, mudah dipahami dari segi bahasa, dan bagaimana materi disajikan. Respon ini disajikan lima hingga sepuluh peserta didik untuk mengetahui pendapat mereka tentang E-Modul tersebut. Kisi-kisi instrument angket respon peserta didik dapat dilihat dari tabel dibawah ini:

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3. 7** Kisi-kisi Instrumen Angket Respon Peserta Didik

Aspek	No Butir Pertanyaan		Jumlah
	Positif	Negatif	
Ketertarikan	1,2,3,4,5,6,7	-	7
Materi	8,9,10,11,12,13,14,15,16	-	9
Bahasa	17,18,19	-	3
Jumlah Soal			19

Sumber : (Padang, 2024)

**F. Teknik Pengumpulan Data**

Teknik pengumpulan data merujuk pada pendekatan untuk memperoleh informasi yang mendukung temuan penelitian. Proses pengumpulan data merupakan tahapan penting dalam kegiatan penelitian. Penelitian ini memerlukan data pendukung yang diperoleh melalui penerapan pengumpulan data yang tepat dan selaras dengan tujuan penelitian. Adapun beberapa teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

**1. Observasi**

Observasi merupakan salah satu Teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara mengamati langsung perilaku subjek penelitian yang terjadi di lokasi penelitian (Daruhadi & Sopiati, 2024). Observasi tidak hanya mengukur sikap responden, namun juga dapat digunakan untuk merekam berbagai fenomena yang terjadi. Observasi dilakukan pada guru IPA dan peserta didik di kelas VII MTs Negeri 04 Rokan Hulu.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Wawancara

Pada penelitian ini, peneliti melakukan wawancara kepada guru mata pelajaran IPA dan peserta didik. wawancara itu sendiri merupakan suatu cara pengumpulan data yang digunakan untuk memperoleh informasi langsung dari sumbernya. Wawancara ini digunakan untuk mengetahui hal-hal dari responden secara lebih mendalam dan jumlah responden yang sedikit. Beberapa faktor yang akan mempengaruhi arus informasi dalam wawancara, yaitu: pewawancara, responden, pedoman wawancara dan situasi wawancara (Riduwan, 2019).

## 3. Angket

Teknik pengeumpulan data yang digunakan peneliti dalam penelitian ini adalah instrument berupa angket. Angket atau kuesioner merupakan seperangkat pertanyaan yang disusun secara tertulis untuk mengumpulkan informasi dari responden. Tujuannya adalah untuk mendapatkan data atau tanggapan yang dapat digunakan sebagai bahan analisis (Agustini & Ngarti, 2020). Angket ini digunakan selama proses validasi dan uji coba produk. Tujuan penggunaan angket dalam penelitian ini adakah untuk menilai sejauh mana produk yang dikembangkan oleh peneliti layakdan sesuai dengan kebutuhan yang diharapkan. Adapun angket atau kuesioner yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### a. Angket Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian

Angket validasi materi pembelajaran digunakan untuk menilai kelayakan dan penyajian materi pada produk, serta integrasi materi



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

dengan nilai keislaman dan kesesuaian dengan pendekatan inkuiri terbimbing dalam E-Modul IPA SMP/MTs yang diusulkan. Selanjutnya, angket divalidasi oleh validator. Adapun validator yang dipilih untuk melakukan uji validitas dalam penelitian ini dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 3. 8** Daftar Nama Validator Ahli Subtansi Materi dan Penyajian

Kode Nama	Keterangan	Instansi
IH	Validator Ahli Subtansi Materi dan Penyajian	UIN Suska Riau
AI	Validator Ahli Subtansi Materi dan Penyajian	UIN Suska Riau

**b. Angket Validasi Ahli Tampilan**

Angket validasi tampilan digunakan untuk menilai kualitas grafik, multimedia, dan bahasa yang digunakan dalam E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman, serta kepraktisan dalam penggunaan E-Modul tersebut. Selanjutnya, angket divalidasi oleh validator. Validator yang dipilih ahli dalam media pembelajaran dan dapat meberikan kritik dan saran. Adapun validator yang dipilih pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3. 9** Daftar Nama Validator Ahli Tampilan

Kode Nama	Keterangan	Instansi
PR	Validator Ahli Tampilan	UIN Suska Riau
DP	Validator Ahli Tampilan	UIN Suska Riau

**c. Angket Validasi Ahli Bahasa**

Angket ahli bahasa digunakan untuk memperoleh nilai mengenai kesesuaian bahasa yang disajikan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup. Angket selanjutnya divalidasi oleh validator. Adapun yang dipilih pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 10** Daftar Nama Validator Ahli Bahasa

Kode Nama	Keterangan	Instansi
IH	Validator Ahli Bahasa	UIN Suska Riau
AI	Validator Ahli Bahasa	UIN Suska Riau

**d. Angket Validasi Ahli Integrasi Nilai Keislaman**

Angket validasi ahli integrasi nilai keislaman digunakan untuk mengevaluasi sejauh mana konsep ilmu pengetahuan (sains) terintegrasi dengan ayat Al-Qur'an dalam E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing yang diusulkan. Angket selanjutnya divalidasi oleh validator. Adapun validator yang dipilih pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Tabel 3. 11** Daftar Nama Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman

Kode Nama	Keterangan	Instansi
YS	Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman	UIN Suska Riau
ZA	Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman	UIN Suska Riau

**e. Validasi Ahli Praktikalitas oleh Pendidik**

Angket praktikalitas oleh dua orang pendidik digunakan untuk menilai pengoperasian, manfaat, integrasi, dan penyajian materi yang terdapat dalam E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing yang terintegrasi dengan nilai keislaman. Angket selanjutnya divalidasi oleh validator. Adapun validator yang ditentukan untuk melakukan uji validitas dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

**Tabel 3. 12** Daftar Nama Validator Ahli Praktikalitas

Kode Nama	Keterangan	Instansi
RJ	Validator Ahli Praktikalitas	SMPN 23 Pekanbaru
FE	Validator Ahli Praktikalitas	MTsN 4 Rokan Hulu

**G. Teknik Analisis Data****1. Analisis Data Deskriptif Kualitatif**

Analisis data deskriptif kualitatif merupakan metode penelitian mendalam dan komprehensif yang digunakan untuk memahami dan menjelaskan fenomena dalam konteks aslinya. Tidak seperti metode

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

kuantitatif yang lebih menekankan pada pengukuran angka dan statistic, metode kualitatif menekankan pada interpretasi, pemahaman konteks, dan makna subjektif (Mulyana Deddy, 2016). Analisis dilakukan berdasarkan semua data yang telah dikumpulkan melalui berbagai teknik, salah satunya adalah teknik wawancara. Teknik ini digunakan untuk mengolah data hasil validasi, yang mencakup aspek kelayakan isi, penyajian, kegrafikan, dan bahasa. Data tersebut berupa saran dan masukan terkait E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

## 2. Analisis Data Deskriptif Kuantitatif

Analisis data deskriptif kuantitatif dilakukan dengan cara menganalisis data kuantitatif berupa angka. Analisis ini digunakan untuk menganalisis data yang diperoleh dari angket. Adapun analisis ini terdiri dari tiga bagian diantaranya yaitu:

### a. Analisis Validitas

Validitas merujuk pada seberapa sesuai desain intervensi dengan tujuannya, mencakup ketepatan isi serta keterkaitan yang konstisten anatar komponen intervensi. Data yang digunakan dalam analisis validitas diperoleh dari angket validasi substansi materi dan penyajian, validasi tampilan, validasi bahasa, dan validasi integrasi nilai keislaman. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini dengan cara menghitung presentase analisis validasi.



## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Proses validasi oleh validator dilakukan dengan menggunakan skala likert 1-5 yang berfungsi sebagai pedoman dalam memberikan skor terhadap setiap aspek yang dinilai. Skala likert digunakan untuk menilai sikap, pandangan, dan persepsi individu atau kelompok terhadap suatu fenomena sosial (Sanaky, 2021). Skor validasi oleh validator menggunakan skala likert 1-5 untuk poin penilaian, sedangkan untuk menghitung presentase dari lembar validasi tersebut digunakan rumus (Aziz & Prasetya, 2018).

$$\text{Presentasetingkatvaliditas} = \frac{\text{rata - rata keseluruhan}}{\text{skor tertinggi penilaian}} \times 100\% \dots (1)$$

Hasil presentase tingkat validitas kemudia ditafsirkan dalam pernyataan berdasarkan tabel berikut:

**Tabel 3. 13** Kriteria Hasil Uji Validitas

Presentase (%)	Kreteria Penilaian
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% - 100%	Tidak Valid

Sember : (A. Putri & Reinita, 2023)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**b. Analisis Praktikalitas**

Praktikalitas merupakan tingkat kepraktisan yang mengacu pada sejauh mana guru dan ahli lainnya menilai intervensi tersebut menarik serta dapat digunakan dengan mudah dalam kondisi sebenarnya. Data yang digunakan untuk analisis praktikalitas diperoleh melalui angket yang diisi oleh para pendidik. Teknik analisis data penelitian ini dilakukan dengan menghitung presentase nilai praktikalitas. Penilaian praktikalitas oleh praktisi dihitung menggunakan skala likert 1-5 untuk poin penilaian, sedangkan untuk menghitung presentase dari lembar validasi tersebut menggunakan persamaan (Aziz & Prasetya, 2018).

$$\begin{aligned} \text{Presentase tingkat praktikalitas} \\ = \frac{\text{rata - rata keseluruhan aspek}}{\text{sekor tertinggi penilaian}} \times 100\% \dots (2) \end{aligned}$$

Hasil persentase tingkat praktikalitas kemudian ditafsirkan dalam pernyataan kualitatif berdasarkan tabel berikut:

**Tabel 3. 14** Kriteria Uji Praktikalitas

Persentase (%)	Kriteria Penilaian
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0% - 100%	Tidak Praktis

Sumber: (A. Putri & Reinita, 2023)

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### c. Analisis Respon Peserta Didik

Data untuk menganalisis respons peserta didik diperoleh dari angket yang telah diisi oleh peserta didik. Teknik analisis dalam penelitian ini dilakukan dengan menghitung persentase. Skor akhir diperoleh dengan menghitung rata-rata dari setiap aspek yang dinilai, lalu hasilnya diubah ke dalam bentuk persentase menggunakan persamaan dibawah ini:

$$\text{Persentase} = \frac{\text{rata - rata keseluruhan aspek}}{\text{skor tertinggi penilaian}} \times 100\% \dots (3)$$

Persentase yang diperoleh kemudian dikonversi ke dalam pernyataan untuk mengetahui respons peserta didik terhadap E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan kalsifikasi makhluk hidup. Kreteria penilaian produk dapat dilihat pada tabel:

**Tabel 3. 15** Kreteria Hasil Uji Respons Peserta Didik

Persentase (%)	Kreteria
81% - 100%	Sangat Baik
61% - 80%	Baik
41% - 60%	Cukup Baik
21% - 40%	Kurang Baik
0% - 100%	Tidak Baik

Sumber: (A. Putri & Reinita, 2023)

Berdasarkan tabel tersebut, kami menganggap tahap pengembangan E-Modul pembelajaran IPA selesai apabila skor produk mencapai tingkat kelayakan atau *plausibility* yang cukup untuk materi E-Modul pembelajaran berbasis inkuiri terbimbing dan materi pembelajaran. E-Modul yang terintegrasi dengan nilai-nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup dan masuk dalam kategori “sangat layak” atau “layak”. Selain itu, produk juga harus memenuhi syarat kesesuaian praktik dengan tergolong “praktis atau sangat praktis” dan mendapat penilaian “baik atau sangat baik “dari segi respon peserta didik terhadap produk.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## BAB V

### PENUTUP

#### A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa:

1. Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup menggunakan metode *Research and Development (R&D)* dengan menggunakan model pengembangan 4D (*Define, Design, Development and Disseminate*) dinyatakan bahwa layak untuk digunakan di kelas VII SMP/MTs. Tetapi penelitian ini tidak sampai pada tahap *disseminate* karena keterbatasan waktu, sumber daya, serta jangkauan implementasi.
2. Validitas E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup, memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 95% dengan kriteria sangat valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SMP/MTs. Adapun perolehan skor disetiap validator sebesar 96% untuk substansi materi dan penyajian yang berkategori sangat valid, 90% untuk tampilan atau media yang dikategorikan sangat valid, 95% untuk bahasa yang dikategorikan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

sangat valid dan 98% untuk integrasi nilai keislaman yang dikategorikan sangat valid.

3. Praktikalitas E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup, memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 94% dengan kriteria sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SMP/MTs.
4. Respon peserta didik terhadap E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup, memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 92%. Hal ini menunjukkan hasil yang sangat baik digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SMP/MTs.

**B. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, maka ada beberapa hal yang perlu disarankan diantaranya:

1. E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup yang telah dikembangkan oleh peneliti dapat digunakan sebagai salah satu alternatif bahan ajar interaktif pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs.
2. E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup yang

telah dikembangkan oleh peneliti dapat di proses lebih lanjut dengan menguji pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik.

3. E-Modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup, disarankan untuk dimanfaatkan oleh guru sebagai bahan ajar pendukung dalam pembelajaran IPA. Guru diharapkan dapat mengoptimalkan penggunaan E-Modul ini dengan membimbing peserta didik pada setiap tahapan inkuiri terbimbing serta mengaitkan materi pembelajaran dengan nilai-nilai keislaman secara kontekstual guna meningkatkan keaktifan dan pemahaman peserta didik.

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alfidayani, N., Setiadi, I., & Fahmi. (2018). The Effect of Inquiry Model on Science Process Skills and Learning Outcomes. *European Journal of Education Studies*, 4(12), 177–182. <https://doi.org/10.5281/zenodo.1344846>
- Alfifah, A. (2020). Pengembangan E-Modul Pada Mata Kuliah Kompetensi Pembelajaran Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan, Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal PenSil*, 9(2), 117–124. <https://doi.org/10.21009/jpensil.v9i2.11950>
- Agustini, K., & Ngarti, J. G. (2020). Pengembangan Video Pembelajaran Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Menggunakan Model R & D. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(April 2020), 62–78. <https://ejournal.undiksha.ac.id>. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dan Pembelajaran*, 4(April 2020), 62–78. <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JIPP/article/download/18403/14752>
- Aisyah, S., Noviyanti, E., & Triyanto. (2020). Bahan Ajar Sebagai Bagian Dalam Kajian Problematika Pembelajaran Bahasa Indonesia. *Penambahan Natrium Benzoat Dan Kalium Sorbat (Antiinversi) Dan Kecepatan Pengadukan Sebagai Upaya Penghambatan Reaksi Inversi Pada Nira Tebu*, 2, 62–65.
- Ali, A., & Rahmaniyyah, A. (2023). *Development of e-modules based on science literacy and Islamic values in ecosystem materials*.
- Andriani, S., & Masykuri, M. (2021). *Development of Electronic Modules ( E-Modules ) Based on Guided Inquiry on Temperature and Heat Materials to Improve Students ' Science Literacy . 7*.
- Ataji, H. M. K., Susanto, A., & Lepiyanto, A. (2019). *Pengembangan Modul Berbasis Qr Code Technology pada Materi Sistem Reproduksi Manusia dengan Terintegrasi Kepada Al-quran dan Hadits sebagai Sumber Belajar Biologi Kelas XI Sman 1 Punggur*. 4(24), 17–25.
- Aziz, R., & Prasetya, S. P. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Maket 3D Geo grafi Pada Materi Lipatan dan Patahan Patahan, Pengembangan Media Pembelajaran Maket 3D Pada Materi Lipatan dan Patahan. *Swara Bhumi E-Journal Pendidikan Geografi FIS Unesa*, 5(9), 1–7. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/swara-bhumi/article/view/26561>
- Azizah, H. P., Ilhami, A., & Hafiza, N. (2022). Pengembangan E-Modul IPA SMP Berbasis Socio Scientific Issues (SSI) : Systematic Review. *Jurnal Pendidikan Indonesia : Teori, Penelitian, Dan Inovasi*, 2(4). <https://doi.org/10.59818/jpi.v2i4.206>
- Azkiya, H., Tamrin, M., Yuza, A., & Madona, S. (2022). *Pengembangan E-Modul*



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Berbasis Nilai-Nilai Pendidikan Multikultural di Sekolah Dasar Islam. 7(2). [https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7\(2\).10851](https://doi.org/10.25299/al-thariqah.2022.vol7(2).10851)

- Cahyani, F. S., Mujamil, J., & Sukaryawan, M. (2021). Pengembangan E-Modul Pemisahan Kimia Materi Ekstraksi Pelarut Terintegrasi Pembelajaran Model Inkuiri Terbimbing Pada Program Studi Pendidikan Kimia Universitas Sriwijaya. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan IPA Tahun 2021 "Redesain Pembelajaran IPA Yang Adaptif Di Maa Pandemi Covid-19"*.
- Christono, A. B. (2022). Pengaruh Kualitas Pelayanan dan Harga terhadap Kepuasan Pelanggan. *Journal of Economics and Business UBS*, 8(1), 1–17. <https://doi.org/10.52644/joeb.v8i1.13>
- Daruhadi, G., & Sopiati, P. (2024). *Pengumpulan Data Penelitian*. 3(5), 5423–5443.
- Dewi, C., Utami, L., & Octarya, Z. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Integrasi Peer Instruction terhadap Kemampuan Berpikir Kritis Siswa SMA pada Materi Laju Reaksi. *Journal of Natural Science and Integration*, 3(2), 196. <https://doi.org/10.24014/jnsi.v3i2.9100>
- Dewi, E. M., Annisa, M., & Kusnadi, D. (2018). Proses Sains Untuk Mengembangkan Karakter Pada Siswa Kelas V A SDN 007 Tarakan. *LENSA (Lentera Sains): Jurnal Pendidikan IPA*, 8(2), 54–66.
- Dwi Tisa Haspen, C. (2019). Meta-Analisis Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing Pada Pembelajaran Fisika. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 5(2), 180–187.
- Eliyanti, Eliyanti, M. P. (2016). Pengelolaan Pembelajaran dan Pengembangan Bahan Ajar. *Pedagogi Jurnal Penelitian Pendidikan*, 04(01), 59–69.
- Eryandi, E. (2023). Integrasi Nilai-Nilai Keislaman dalam Pendidikan Karakter di Era Digital. *Kaipi: Kumpulan Artikel Ilmiah Pendidikan Islam*, 1(1), 12–16. <https://doi.org/10.62070/kaipi.v1i1.27>
- Fa'idah, R. N., H, S. K., & Mahanal, S. (2019). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing terhadap Keterampilan Proses Sains Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 4(12), 1704–1709. <https://doi.org/10.20414/jb.v8i1.56>
- Faeha, A., Wahid, A., & Udaibah, W. (2019). Pengembangan Bahan Ajar Kimia berbasis Integrasi Islam-Sains materi Minyak Bumi sebagai Implementasi Pendidikan Karakter. *Journal of Educational Chemistry (JEC)*, 1(1), 15. <https://doi.org/10.21580/jec.2019.1.1.3937>
- Fathir, A., Syarofah, I., & Antika, L. T. (2024). *Modul Keanekaragaman Hayati Berbasis Inkuiri Terbimbing: Urgensi Pengembangan Media di Sekolah Berbasis Pondok Pesantren*. 8(2), 158–166.
- Fitri, R., Syofyati, N., & Alberida, H. (2021). *Undertanding 's Analysis the Concept of Classification of Living Organism for Student 's Class VII at*

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

SMPN 8 Padang Analisis Pemahaman Konsep Klasifikasi Makhluk Hidup Peserta Didik. 5(2), 68–76.

Hairani, E., Susanti, Y., & Mahdiyah, R. (2024). Kajian Literatur tentang Media Pembelajaran Interaktif dan Minat Belajar Pendidikan Agama Islam di Sekolah. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 6(4), 3190–3199. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v6i4.7064>

Harahap, H. (2021). Pengintegrasian Nilai-Nilai Agama Islam Pada Pembelajaran Di Sekolah. *Jurnal Literasiologi*, 7(1), 1–19.

Haspen, C. D. T., Syafriani, S., & Ramli, R. (2021). Validitas E-Modul Fisika SMA Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Etnosains untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Peserta Didik. *Jurnal Eksakta Pendidikan (Jep)*, 5(1), 95–101. <https://doi.org/10.24036/jep/vol5-iss1/548>

Herdiana, L. E., Sunarno, W., & Indrowati, M. (2021). Studi Analisis Pengembangan E-Modul Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing Dengan Sumber Belajar Potensi Lokal Terhadap Kemampuan Literasi Sains. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 10(2), 87. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v10i2.57247>

Hervi, F., & Ristiono, R. (2021). Modul Elektronik (E-Modul) IPA Bernuansa Emotional Spiritual Quotient (ESQ) mengenai Materi Sistem Reproduksi pada Manusia. *Journal for Lesson and Learning Studies*, 4(3), 370–377. <https://doi.org/10.23887/jlls.v4i3.35425>

Hutahaean, L. A., Ekonomi, P. P., Sebelas, U., & Surakarta, M. (2018). *Pemanfaatan E-Module Interaktif Sebagai Media Pembelajaran di Era Digital*. 2018, 298–305.

Idayanti, Z., & Suleman, M. A. (2024). *E-Modul sebagai Bahan Ajar Mandiri untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik*. 8(1), 127–133.

Idhar, & Putra, A. (2021). *Pengembangan Perangkat Pembelajaran daring Mata kuliah PAI Berbasis Budaya “ Rawi Mori Ro Made ” untuk Mengembangkan Kreativitas Berpikir Mahasiswa*. 4, 493–497.

Ihhami, A., Diniya, Susilawati, Ramadhan, C. F., & Sugianto, R. (2021). *Analisis kearifan lokal manongkah kerang di kabupaten indragiri hilir, riau sebagai sumber belajar ipa berbasis etnosains*. 18(1).

Iman, F., Anwar, I. F., Harahap, L. J., Ningsih, S., Miarsyah, M., Ristanto, R. H., Biologi, M. P., & Jakarta, U. N. (2019). *Pengembangan Media Pembelajaran Prezi Berbasis Mnemonic Pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup*. 4(1).

Indrawati, E. S., & Nurpatri, Y. (2022). Problematika Pembelajaran IPA Terpadu (Kendala Guru Dalam Pengajaran IPA Terpadu). *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 226–234. <https://doi.org/10.56248/educativo.v1i1.31>

Indriyani, W. T., & Sanjaya, M. E. (2022). *Pengembangan E-kamus Biologi Materi Klasifikasi Tumbuhan Dicotyledoneae Pada Kelas X SMA Negeri 4 Muaro*

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Jambi ( *Development of an E-Dictionary of Biology for Classification of Dicotyledoneae Plants in Class. 08*, 62–72.

- Jamilah, A. F., Jubaedah, Y., & Rohaeni, N. (2023). *Pengembangan E-Modul Jenis Napza dengan Flip Professional di SMK Pekerjaan Sosial*. 10, 209–218.
- Johan, J. R., Iriani, T., Maulana, A., & Negeri, U. (2023). *Penerapan Model Four-D dalam Pengembangan Media Video Keterampilan Mengajar Kelompok Kecil dan Perorangan*. 01(06), 372–378.
- Kemendikbud. (2017). *Panduan Praktis Penyusunan E-Modul*. 1–57.
- Kholis, N., Rohmadi, M., Septiana, N., & Info, A. (2024). *The Development of Inquiry Based Integrated Science Modules on The Structure and Function of Plant Tissues Integrated with Religious Values for Class VIII Secondary*. 13(3), 315–324.
- Larasati, A. D., Lepiyanto, A., Sutanto, A., & Asih, T. (2020). *Pengembangan E-Modul Terintegrasi Nilai-Nilai Islam Pada Materi Sistem Respirasi*. 4, 1–9.
- Lestari, Y. (2018). Penanaman Nilai Peduli Lingkungan dalam Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. *Jurnal Pendidikan Ke-SD-An*, 4(2), 332–337.
- Linda\*, R., Zulfarina, Z., Mas'ud, M., & Putra, T. P. (2021). Peningkatan Kemandirian dan Hasil Belajar Peserta Didik Melalui Implementasi E-Modul Interaktif IPA Terpadu Tipe Connected Pada Materi Energi SMP/MTs. *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, 9(2), 191–200. <https://doi.org/10.24815/jpsi.v9i2.19012>
- Mahdiannur, M. A., Erman, E., Martini, M., Nurita, T., & Rosdiana, L. (2022). Eksplorasi Pengetahuan Guru Ipa Smp Tentang Pembelajaran Berdiferensiasi Dalam Kurikulum Merdeka : Pengukuran Berdasarkan Complex Multiple-Choice Survey. *Jurnal Tarbiyah*, 29(2), 295. <https://doi.org/10.30829/tar.v29i2.1812>
- Marjuni, M. (2022). the Transformation of Islamic Education and the Global Future Challenges of Islamic Higher Education in Indonesia. *Lentera Pendidikan : Jurnal Ilmu Tarbiyah Dan Keguruan*, 25(2), 236–249. <https://doi.org/10.24252/lp.2022v25n2i5>
- Milasari, D. I., & Yolanda, Y. (2025). *Development Of A Physics Module Based On Project Based Learning (Pjbl) To Improve Critical Thinking Skills Of Class VII Students Of Smp Negeri 2 Salang Academic Year 2023/2024*. 08, 11–19.
- Mufida, L., Subandowo, M., & Gunawan, W. (2022). Pengembangan e-modul kimia pada materi struktur atom untuk meningkatkan hasil belajar. *JUPI (Jurnal Ilmiah Penelitian Dan Pembelajaran Informatika)*, 07, 138–146.
- Mulyana Deddy. (2016). *Metode penelitian Kualitatif dan Kuantitatif* (Issue January).





- Nasir, F. N., & Yusuf, K. M. (2025). *Model Of Integration Of Science and Islam*. 1(2), 234–243.
- Nidayati, Y. (2025). *Pengembangan E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Kalor SMP Kelas VIII penelitian ini menggunakan cara ahli media dan ahli materi dapat dilihat*. 6(1), 9–15.
- Nugroho, U., Suparmi, S., & Aminah, N. S. (2018). Pengembangan Modul Elastisitas Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Mengembangkan Disiplin Belajar Dan Kreativitas Siswa Smk. *INKUIRI: Jurnal Pendidikan IPA*, 7(2), 297. <https://doi.org/10.20961/inkuiri.v7i2.22990>
- Nurhamsalim, M., & Sofa, A. R. (2025). *Implementasi Nilai-Nilai Al-Qur ' an Dan Hadits Dalam Kehidupan Sehari- Hari Di SMK Negeri 1 Probolinggo*. 2.
- Nyoman, N., & Rahayu, A. (2022). *Pengembangan Modul IPA Terpadu Berbasis Inkuiri Terbimbing dengan Tema Energi pada Makhluk Hidup untuk Siswa SMP / MTs Kelas VII*. 5, 107–118.
- Oktaviani, R. E., Zarkasih, & Vebrianto, R. (2020). Jurnal basicedu. Jurnal Basicedu,. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>
- Padang, N. S. (2024). Respon Siswa Terhadap Bahan Ajar E-Modul Matematika dalam Materi Bangun Ruang Sisi Datar. *PRISMA (Jurnal Penalaran Dan Riset Matematika)*, 3(1), 33–38.
- Pardede, I. (2022). *Upaya Peningkatan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Teknik Mind Mapping pada Pembelajaran IPA Biologi Materi Klasifikasi Makhluk Hidup 5 Kingdom di Kelas X-1 Semester I SMAN 4 Kota Bima Tahun Pelajaran 2021 / 2022*. 2, 27–43.
- Pelczar, M. J., & Chan, E. C. . (2007). *Dasar-dasar Mikrobiologi*. UI-Press.
- Permana, N. D., Ramadan, C. P., Syarif, M. I., Mahartika, I., Setyaningsih, R., & Wibowo, F. C. (2023). *The Development of Science E-modules in Junior High Schools Integrated with Al-Qur 'an Verses and Assisted by Virtual Simulations on the Subject of Vibration , Waves and Sound*. 9(2), 164–176.
- Prabawati, M. A., Yamtinah, S., & Sidiq, A. S. (2023). Literature Review : Pembelajaran IPA Bermuatan Etno-STEAM sebagai Upaya Pemberdayaan Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kurikulum Merdeka. *Prosiding SNPS (Seminar Nasional Pendidikan Sains) 2023, September*, 166–179.
- Prasetyowati, R., Katriani, L., NM, R. S., & Kuswanto, H. (2017). Pelatihan Pembuatan Perencanaan Pembelajaran IPA untuk Kegiatan Belajar Mengajar (KBM) di Kelas Sebagai Implentasi Kurikulum 2013 bagi Guru SMP se-Kecamatan Kalasan, Kabupaten Sleman. *Jurnal Pengabdian Masyarakat MIPA Dan Pendidikan MIPA*, 1(2), 105–108. <https://doi.org/10.21831/jpmmp.v1i2.15567>



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Prasojo. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan KPS dan Berpikir Kritis. *Jurnal Pendidikan Matematika Dan Sains*, 4(2), 130–141. <http://journal.uny.ac.id/index.php/jpms>
- Priyanthi, K. A., Agustini, K., & Santyadiputra, G. S. (2017). Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus : Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja). *Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika (KARMAPATI)*, 6(1), 40. <https://doi.org/10.23887/karmapati.v6i1.9267>
- Putra, A. (2022). Model GI-GI: Sistem Pembelajaran Active Learning Berbasis Student Centred Menggunakan Pendekatan Scientific Approach dalam Rangka Mewujudkan Tujuan ke Empat SDGs. *Improvement: Jurnal Ilmiah Untuk Peningkatan Mutu Manajemen Pendidikan*, 9(02), 105–121. <https://doi.org/10.21009/improvement.v9i2.31354>
- Putri, A., & Reinita. (2023). Validitas dan Praktikalitas Pengembangan Modul Digital Menggunakan Aplikasi Flip PDF Professional di Kelas IV. *Jurnal Elementaria Edukasia*, 6(3), 1066–1081. <https://doi.org/10.31949/jee.v6i3.6565>
- Putri, N. R., & Amrizal. (2020). Pengembangan E-Modul Berbantuan Flip PDF Profesional Pada Materi Ekosistem Kelas VII Di MTS Miftahussalam Medan. *ADIJAYA: Jurnal Multidisiplin*, 1(01), 229–240.
- Riswakhayuningsih, T. (2022). Pengembangan Alur Tujuan Pembelajaran (Atp) Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (Ipa) Kelas Vii Smp. *RISTEK : Jurnal Riset, Inovasi Dan Teknologi Kabupaten Batang*, 7(1), 20–30. <https://doi.org/10.55686/ristek.v7i1.123>
- Rusyadi, A. (2021). Pembelajaran Ipa Berbasis Inkuiri Terbimbing. *Prosiding Magister Pendidikan Ilmu Pengetahuan Alam*, 1(1), 978–602. <https://jbse.ulm.ac.id/index.php/PMPIPA/article/view/25>
- Safitri, D., & Sari, P. M. (2023). Pengembangan E-Modul Berbasis Kemampuan Literasi Sains pada Pembelajaran IPA bagi Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Al-Madrasah: Jurnal Pendidikan Madrasah Ibtidaiyah*, 7(4), 1571. <https://doi.org/10.35931/am.v7i4.2585>
- Salsabila, S. P., & Syaban, M. B. A. (2022). *Pengembangan E-Modul Interaktif Materi Penampakan Alam Indonesia di Sekolah Dasar*. 6(5), 7896–7905.
- Salsabila, W., Istiana, R., & Munandar, R. R. (2024). Pengembangan E-Modul Berbasis Guided Inquiry Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Sistem Reproduksi untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah. *Jurnal BIOEDUIN*, 14(1), 38–49. <https://doi.org/10.15575/bioeduin.v14i1.27711>
- Sanaky, M. M. (2021). Analisis Faktor-faktor Penyebab Keterlambatan Pada Proyek Pembangunan Gedung Asrama MAN 1 Tulehu Maluku Tengah.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

*Jurnal Simetrik*, 11(1), 432–439.

Sapitri, F., Ningsih, K., & Titin, T. (2022). Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik dengan Menggunakan Model Inkuiri Terbimbing pada Materi Klasifikasi Makhluk Hidup. *Jurnal PTK Dan Pendidikan*, 8(1), 31–39. <https://doi.org/10.18592/ptk.v8i1.6170>

Slamet, F. A. (2022). *Model Penelitian Pengembangan ( R n D )*.

Sulichah, E. (2018). Efektivitas model pembelajaran mind mapping terhadap hasil belajar ipa ditinjau dari motivasi belajar siswa. *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 5(2), 71. <https://doi.org/10.30738/natural.v5i2.2965>

Sulistiyono, & Triyanti, M. (2024). *Pengembangan LKPD IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Motivasi dan Hasil Belajar Siswa SMP*. 14, 357–364.

Surya, P. D. M., Suma, K., & Subagia, I. W. (2021). *Pengembangan E-Modul Pembelajaran IPA Berbasis Inkuiri Terbimbing Untuk Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Siswa*. 15(3), 86–97.

Susilawati, & Bachtiar, N. (2018). *Biologi Dasar Terintegrasi* (pp. 92–97). Kreasi Edukasi.

Susilowati, S. (2017). Pengembangan Bahan Ajar IPA Terintegrasi Nilai Islam untuk Meningkatkan Sikap dan Prestasi Belajar IPA Siswa. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 3(1), 78. <https://doi.org/10.21831/jipi.v3i1.13677>

Syarif, M. I., Sari, I. P., Harahap, A. I. H., & Ozcan, Ş. E. (2023). Pengembangan E-Modul Plantnet Ayat Al-Qur'an Terpadu Sebagai Sumber Belajar Ilmu Pengetahuan SMP/MTs pada Klasifikasi Makhluk Hidup. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 5(6), 2310–2321. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i6.5665>

Ulfa, U., Saptaningrum, E., & Kurniawan, A. F. (2017). Pengaruh Model Discovery Learning Pada Mata Pelajaran IPA Terpadu Terhadap Penguasaan Literasi Sains Siswa. *Prosiding SNFA (Seminar Nasional Fisika Dan Aplikasinya)*, 2(2), 257. <https://doi.org/10.20961/prosidingsnfa.v2i0.16408>

Wicaksono, A. G., & Sayekti, I. C. (2020). Bagaimana perbandingan kurikulum 2013 dengan kurikulum Australia pada mata pelajaran IPA? *Natural: Jurnal Ilmiah Pendidikan IPA*, 7(1), 21. <https://doi.org/10.30738/natural.v7i1.8117>

Wijayanti, N., Wahyuningsih, D., Rahardjo, D. T., Materi, J., & Jmpf, F. (2020). *Pengembangan E-Modul Praktikum Listrik Magnet pada LMS Moodle di Laman Spada UNS dengan Model Inkuiri Terbimbing*. 10, 115–121.

Wulandari, A. P., Salsabila, A. A., Cahyani, K., Nurazizah, T. S., & Ulfiah, Z. (2023). Pentingnya Media Pembelajaran dalam Proses Belajar Mengajar. *Journal on Education*, 5(2), 3928–3936. <https://doi.org/10.31004/joe.v5i2.1074>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.
- Wulandari, S., Octaria, D., & Mulbasari, A. S. (2021). Pengembangan E-Modul Berbantuan Aplikasi Flip Pdf Builder Berbasis Contextual Teaching and Learning. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 5(2), 389. <https://doi.org/10.33603/jnpm.v5i2.4628>
- Yuniar, F., Sukarmin, S., & Wahyuningsih, D. (2021). Pengembangan E-Modul Interaktif Berbasis Inkuiri Terbimbing pada Materi Fluida Statis Kelas XI SMA. *Jurnal Materi Dan Pembelajaran Fisika*, 11(1), 48. <https://doi.org/10.20961/jmpf.v11i1.47928>
- Yunus, I. S., Sudding, S., & Herawati, N. (2023). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Berbasis Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Kemandirian Belajar dan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Asam Basa. *Chemistry Education Review (CER)*, 6(2), 174. <https://doi.org/10.26858/cer.v6i2.45209>
- Zain, Z., & Vebrianto, R. (2017). Integrasi Keilmuan Sains Dan Islam Dalam Proses Pembelajaran Rumpun Ipa. *Seminar Nasional Teknologi Informasi Komunikasi Dan Industri*, 0(0), 703–708. <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/SNTIKI/article/view/3198>
- Zhulfarani, A., Aisyah, A., Jati, E., Hermawan, F., Arfaiza, S. A., & Fajrussalam, H. (2022). Humantech: Jurnal Ilmiah Multidisplin Indonesia Humantech Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia Integrasi Sains Dan Agama Serta Implikasinya Terhadap Pendidikan Islam. *Jurnal Ilmiah Multidisiplin Indonesia*, 2(SPECIAL ISSUE), 773–779.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**LAMPIRAN**  
**Lampiran A**  
**(ALUR TUJUAN PEMBELAJARAN)**

UIN SUSKA RIAU





## Lampiran A

### ALUR DAN TUJUAN PEMBELAJARAN (ATP)

#### ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

#### FASE D

#### KELAS VII

<b>Mata Pelajaran</b>	: <b>Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)</b>
<b>Materi</b>	: <b>Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup</b>
<b>Satuan Pendidikan</b>	: <b>MTs</b>
<b>Kelas</b>	: <b>VII</b>
<b>Fase</b>	: <b>D</b>

#### I. Rasional Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah suatu kumpulan pengetahuan yang tersusun secara sistematis, dan dalam penggunaannya secara umum terbatas pada gejala-gejala alam. Perkembangannya tidak hanya ditandai oleh adanya kumpulan fakta, tetapi oleh adanya metode ilmiah dan sikap ilmiah. IPA merupakan ilmu yang lahir dan berkembang lewat langkah-langkah observasi, perumusan masalah, penyusunan hipotesis, pengujian hipotesis melalui eksperimen, penarikan kesimpulan, serta penemuan teori dan konsep.

Sikap, proses, produk dan aplikasi pada Sains tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran Sains, peserta didik diharapkan dapat mengalami proses pembelajaran secara utuh, sehingga mampu memahami fenomena alam melalui kegiatan pemecahan masalah, metode ilmiah serta dapat meniru cara kerja ilmuwan dalam menemukan fakta baru. Jadi Sains sebagai proses, sikap dan aplikasi dapat dirasakan siswa dalam proses pembelajaran.

Alur tujuan pembelajaran ini dikembangkan dari capaian pembelajaran

IPA yang membawa semangat untuk menyediakan ruang di mana peserta didik dapat melatih sikap ilmiah yang akan melahirkan kebijaksanaan dalam diri pelajar. Sikap ilmiah tersebut antara lain keingintahuan yang tinggi, berpikir kritis, analistis, terbuka, objektif, tidak mudah putus asa, tekun, solutif, sistematis, dan mampu mengambil kesimpulan yang tepat.

## II. Overview

### a. Profil Pelajar Pancasila

Dengan mempelajari IPA secara terpadu, pelajar mengembangkan dirinya sesuai dengan profil pelajar Pancasila yang terbagi ke dalam dimensi profil berikut: beriman, bertakwa kepada Tuhan yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, berkebinekaan global, bergotong-royong, kreatif, mandiri, dan bernalar kritis.

Melalui pelajaran IPA dapat mengembangkan dirinya dan dapat:

1. Mengembangkan ketertarikan serta rasa ingin tahu sehingga Peserta didik terpicu untuk mengkaji fenomena yang ada di sekitar manusia, memahami bagaimana alam semesta bekerja dan memberikan dampak timbal-balik bagi kehidupan manusia.
2. Berperan aktif dalam memelihara, menjaga, melestarikan lingkungan alam, mengelola sumber daya alam dan lingkungan dengan bijak.
3. Mengembangkan keterampilan proses inkuiri untuk mengidentifikasi, merumuskan hingga menyelesaikan masalah melalui aksi nyata.
4. Memahami persyaratan-persyaratan yang diperlukan Peserta didik untuk menjadi anggota suatu kelompok masyarakat dan bangsa serta mengerti arti menjadi anggota masyarakat bangsa dan dunia, sehingga dia dapat berkontribusi dalam menyelesaikan permasalahan yang berkaitan dengan dirinya dan lingkungan di sekitarnya.
5. Mengembangkan pengetahuan dan pemahaman konsep-konsep di dalam IPA serta menerapkan dalam kehidupan sehari-hari.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### III. Capaian Pembelajaran

Di fase ini, pelajar menggunakan berbagai alat bantu dalam melakukan pengukuran dan pengamatan serta memperhatikan detail yang relevan dari objek yang diamati. Secara mandiri, pelajar dapat mengajukan pertanyaan lebih lanjut untuk memperjelas hasil pengamatan dan membuat prediksi tentang penyelidikan ilmiah.

Pada akhir fase D, peserta didik mengidentifikasi ciri-ciri makhluk hidup serta memahami perbedaan antara makhluk hidup dan benda tak hidup. Selain itu, peserta didik juga dapat mengenal cara pengelompokan makhluk hidup berdasarkan persamaan dan perbedaannya.

Ruang Lingkup Materi	Alur Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Alokasi JP
<b>Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup</b>	<b>A. Karakteristik Makhluk Hidup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Peserta didik dapat membedakan makhluk hidup dengan benda mati berdasarkan karakteristiknya, serta mengumpulkan informasi tentang proses yang terjadi di dalam tubuh makhluk hidup yang membedakannya dengan benda mati.</li> </ul>	– Bernalar kritis, mandiri, beriman dan bertakwa	5 JP
	<b>B. Klasifikasi Makhluk Hidup</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Peserta didik dapat menganalisis teknik pengelompokan makhluk hidup dan membuat kunci klasifikasi untuk mengidentifikasi makhluk hidup di sekitar sekolah/ rumah.</li> </ul>	– Bernalar kritis, gotong royong, beriman dan bertakwa	5 JP

Ruang Lingkup Materi	Alur Tujuan Pembelajaran	Profil Pelajar Pancasila	Alokasi JP
	<b>C. Klasifikasi Kingdom</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>– Pelajar dapat menganalisis karakteristik khas setiap kerajaan makhluk hidup dan menjelaskan peranan makhluk hidup dalam kehidupan manusia.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>– Bernalar kritis, kreatif, komunikatif, Mandiri</li> </ul>	7 JP

Mengetahui,  
Guru Mata Pelajaran

Rokan Hulu, ..... 2025  
Mahasiswa Penelitian

**Fenita Evelyn W.S, S.Pd**  
**NIP. 1993 0920 2025 05 2003**

**Fatehatul Bariah**  
**NIM. 1211125158**

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## **LAMPIRAN B**

### **(HASIL VALIDASI INSTRUMEN)**

- B.1 Hasil Validasi Instrumen Ahli Subtansi Materi dan Penyajian**
- B.2 Hasil Validasi Instrumen Ahli Tampilan**
- B.3 Hasil Validasi Instrumen Ahli Bahasa**
- B.4 Hasil Validasi Instrumen Ahli integrasi**
- B.5 Hasil Validasi Instrumen Praktikalitas**

## Lampiran B. 1

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Senin, 11 Agustus 2025  
 Nama validator : Niki Dan Permata R., M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti **"Tidak Valid"** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti **"Valid dengan Revisi"** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti **"Valid tanpa Revisi"** bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Ahli Subtansi Materi dan Penyajian**  
**E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada**  
**Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK SUBSTANSI MATERI</b>					
<b>A. Keakuratan Materi</b>					
1.	Keakuratan konsep definisi	✓			
2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami	✓			
3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah	✓			
4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
<b>B. Pendukung penyajian materi pelajaran</b>					
5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran	✓			
6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran	✓			
7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran			✓	
8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran	✓			
9.	Terdapat evaluasi yang sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari		✓		- Soal - Pengetahuan




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
10.	Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik	✓			
11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir	✓			
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>					
<b>A. Metode Penyampaian Materi</b>					
12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari	✓			
13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah	✓			
14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah	✓			
15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan	✓			
16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi	✓			
17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan	✓			
18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	✓			
<b>B. Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)</b>					
19.	Kelengkapan materi	✓			
20.	Keluasan materi	✓			
21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran	✓			
<b>C. Sistematika Penyajian</b>					


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis	✓			
23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul	✓			
24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses	✓			
<b>III. ASPEK INTEGRASI</b>					
<b>A. Integrasi nilai keislaman</b>					
25.	Kesesuaian dan kebenaran ayat Al-Qur'an dan hadis yang digunakan.				Gahwy.
26.	Penjelasan ayat Al-Quran dan hadis sesuai dengan materi dan mudah dipahami.				
27.	Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul				



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

Perbaiki sesuai saran

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Validator instrument

  
 Niki Dinar Permama P.,M.Pd.

NIP. 170303312016011001

UIN SUSKA RIAU


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal : Rabu, 20 Agustus 2025  
 Nama validator : Niki Dian Permata P. M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

**Judul** : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
**Penyusun** : Fatehatul Bariah  
**Pembimbing** : Susilawati, M.Pd.  
**Instansi** : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



**Susilawati, M.Pd.**

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Pemohon



**Fatehatul Bariah**

NIM. 12111125158





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti “Tidak Valid” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti “Valid dengan Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti “Valid tanpa Revisi” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.



**Lembar Validasi Instrumen Ahli Subtansi Materi dan Penyajian**
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK SUBSTANSI MATERI</b>					
<b>A. Keakuratan Materi</b>					
1.	Keakuratan konsep definisi	✓			
2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami	✓			
3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah	✓			
4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran	✓			
<b>B. Pendukung penyajian materi pelajaran</b>					
5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran	✓			
6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran	✓			
7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran		✓		
8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran	✓			
9.	Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari	✓			

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
10.	Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik	✓			
11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir	✓			
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>					
<b>A. Metode Penyampaian Materi</b>					
12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari	✓			
13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah	✓			
14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah	✓			
15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan	✓			
16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi	✓			
17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan	✓			
18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	✓			
<b>B. Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)</b>					
19.	Kelengkapan materi	✓			
20.	Keluasan materi	✓			
21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran	✓			
<b>C. Sistematika Penyajian</b>					

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis	✓			
23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul	✓			
24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses	✓			

#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Validator instrument

  
Niki Diana Permana P., M.P.J.

NIP. 198803312018011001

UIN SUSKA RIAU

## Lampiran B. 2

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Senin, 11 Agustus 2025  
 Nama validator : Nini Dian Permata P., M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 1211125158

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti “Tidak Valid” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti “Valid dengan Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti “Valid tanpa Revisi” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Tampilan**  
**Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran/Kritik
		VTR	VDR	TV	
<b>1.</b>	<b>ASPEK TAMPILAN</b>				
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>					
1.	Tampilan sampul e-modul menarik	✓			
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul	✓			
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	✓			
<b>B. Ukuran e-modul</b>					
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)	✓			
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul	✓			
<b>C. Desain isi e-modul</b>					
6.	Konsistensi antar komponen e-modul	✓			
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disampaikan	✓			disajikan
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf		✓		
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan pemahaman		✓		
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik	✓			
11.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing	✓			no 13




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran/Kritik
		VTR	VDR	TV	
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik	✓			
13.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.	✓			
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>					
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.	✓			
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.	✓			
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas	✓			
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.	✓			
18.	Jenis font yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat	✓			huruf
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya	✓			
20.	Ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan dengan tata letak yang rapi dan menarik.			✓	lepas



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

Perbaiki sesuai saran.

#### Kesimpulan


Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Validator instrument

  
 Niki Diah Permata P., M.Pd  
 NIP. 198803312018 011001



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal : Rabu, 20 Agustus 2025  
 Nama validator : Niki Dian Parmana P.M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti “Tidak Valid” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti “Valid dengan Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti “Valid tanpa Revisi” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.



UIN SUSKA RIAU




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Tampilan**  
**Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran/Kritik
		VTR	VDR	TV	
<b>1.</b>	<b>ASPEK TAMPILAN</b>				
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>					
1.	Tampilan sampul e-modul menarik	✓			
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul	✓			
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	✓			
<b>B. Ukuran e-modul</b>					
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)	✓			
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul	✓			
<b>C. Desain isi e-modul</b>					
6.	Konsistensi antar komponen e-modul	✓			
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan	✓			
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis	✓			
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik	✓			
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik	✓			
11.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik	✓			


**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran/Kritik
		VTR	VDR	TV	
	terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.				
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik	✓			
13.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing	✓			
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>					
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.	✓			
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.	✓			
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas	✓			
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.	✓			
18.	Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat	✓			
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya		✓		



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Validator instrument

  
 Niki Diah Parmann P., M.Pd.

NIP. 198803312018011001

UIN SUSKA RIAU

### Lampiran B. 3

#### LEMBAR UJI VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Senin, 11 Agustus 2025  
 Nama validator : Nici Dian Bernina P, M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing  
 Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk  
 Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd  
 NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah  
 NIM. 12111125158





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti “Tidak Valid” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti “Valid dengan Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti “Valid tanpa Revisi” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.



UIN SUSKA RIAU

*instrumen Bahasa*

Lembar Validasi Bahasa oleh Validator Ahli .

**E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK BAHASA</b>					
<b>A. Kemampuan alur pikir yang konsisten</b>					
1.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik	✓			
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	✓			
3.	Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	✓			
<b>B. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia</b>					
4.	Ketepatan struktur kalimat	✓			
5.	Keefektifan kalimat	✓			
6.	Kebakuan kalimat	✓			
<b>C. Kemudahan dalam komunikasi</b>					
7.	Pola bahasa yang digunakan komunikatif	✓			
8.	Penyampaian materi efektif	✓			
9.	Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks	✓			

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>D. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>					
10.	Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan	✓			
11.	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi	✓			

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

sudah diperbaiki sesuai saran.

#### Kesimpulan


Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai pengembangan e-modul IPA SMP/MTS berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Validator instrument

  
 Niki Dhan Permama P., M.Pd

NIP. 19 88 0331 2018011001

UIN SUSKA RIAU




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR UJI VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL  
IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI  
KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK  
HIDUP**

Hari tanggal : Rabu, 20 Agustus 2021  
 Nama validator : Nini Dina Permata P, M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing



**Susilawati, M.Pd**  
 NIP.198402272009122005

Pekanbaru 20 Agustus 2021

Pemohon



**Fatehatul Bariah**  
 NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti “Tidak Valid” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti “Valid dengan Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti “Valid tanpa Revisi” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Bahasa oleh Validator Ahli**
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK BAHASA</b>					
<b>A. Kemampuan alur pikir yang konsisten</b>					
1.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik	✓			
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	✓			
3.	Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	✓			
<b>B. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia</b>					
4.	Ketepatan struktur kalimat	✓			
5.	Keefektifan kalimat	✓			
6.	Kebakuan kalimat	✓			
<b>C. Kemudahan dalam komunikasi</b>					
7.	Pola bahasa yang digunakan komunikatif	✓			
8.	Penyampaian materi efektif	✓			
9.	Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks	✓			
<b>D. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>					



No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
10.	Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan	✓			
11.	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi	✓			

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai pengembangan e-modul IPA SMP/MTS berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Validator instrument



Niki Dian Permata P., M.Pd

NIP. 198803312018011001

UIN SUSKA RIAU

## Lampiran B. 4

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Senin, 11 Agustus 2025  
 Nama validator : Miti Dian Permanna P., M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing



**Susilawati, M.Pd.**

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Pemohon



**Fatehatul Bariah**

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti **“Valid dengan Revisi”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti **“Valid tanpa Revisi”** bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Integrasi Nilai Keislaman**  
**E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada**  
**Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

Pernyataan	Penilaian			Saran
	VTR	VDR	TV	
1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA	✓			- Yang di Sajikan - Sub materi
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi	✓			
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis	✓			
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	✓			
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam	✓			
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing	✓			

**Saran tambahan**

- Perbaiki Servis Sam.

.....

.....

.....

.....





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Validator instrument

  
Niki Diah Parmana P., M.Pd

NIP. 198803312018011001



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Pekanbaru, 20 Agustus 2025  
 Nama validator : Nisai Olan Permata P., M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing

Susilawati, M.Pd.

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Pemohon

Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti “Tidak Valid” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti “Valid dengan Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti “Valid tanpa Revisi” bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Integrasi Nilai Keislaman**  
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada**  
**Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

Pernyataan	Penilaian			Saran
	VTR	VDR	TV	
<b>1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA</b>				
a. Makhluk hidup atau benda mati	✓			
b. Klasifikasi makhluk hidup	✓			
c. Klasifikasi kingdom	✓			
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi	✓			
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis	✓			
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	✓			
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam	✓			
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing	✓			
7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul	✓			





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Validator instrument

  
Niki Dian Permata P., M.Pd

NIP. 198803312018011001

## Lampiran B. 5

### LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Senin, 11 Agustus 2025  
 Nama validator : Niki Dan Permira P. M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau


Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing

  
Susilawati, M.Pd.  
 NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Pemohon  


Fatehatul Bariah  
 NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti **“Valid dengan Revisi”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti **“Valid tanpa Revisi”** bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN</b>					
<b>A. Penggunaan E-modul</b>					
1.	E-modul mudah diakses kapanpun dan dimanapun	✓			
2.	Uraian materi dan latihan yang ada pada e-modul jelas dan sederhana	✓			
<b>II. ASPEK EFISIENSI WAKTU</b>					
<b>A. Waktu belajar lebih efisien</b>					
3.	Penggunaan e-modul dapat menghemat waktu dalam proses pembelajaran		✓		<i>efektif dan efisien</i>
<b>B. Kemenarikan Sajian</b>					
4.	Desain tampilan e-modul menarik untuk dilihat	✓			
5.	Isi e-modul dilengkapi dengan gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi		✓		<i>Simpul</i>
6.	Bahasa yang di gunakan dalam E-Modul mudah dipahami.	✓			
7.	Variasi huruf (font) pada e-modul dapat terbaca dengan dengan jelas.	✓			<i>Warna</i>
<b>III. ASPEK MANFAAT</b>					
<b>A. Manfaat dalam pembelajaran</b>					
8.	E-modul membantu menjelaskan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh peserta didik		✓		<i>menyajikan</i>
9.	E-modul dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri.	✓			




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
10.	E-modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)	✓			
<b>IV. INKUIRI TERBIMBING</b>					
<b>A. Komponen Inkuiri Terbimbing</b>					
12.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	✓			
13.	Terdapat langkah-langkah inkuiri terbimbing yang jelas untuk siswa	✓			
14.	Komponen inkuiri terbimbing dalam e-modul membantu mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik	✓			
<b>V. INTEGRASI NILAI KEISLAMAM</b>					
<b>A. Integrasi nilai keislaman</b>					
15.	Kesesuaian ayat Al-Quran dan hadis dengan materi.	✓			
16.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qura'an dan hadis	✓			
17.	Ayat Al-Quran dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	✓			
18.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-modul ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religius)	✓			



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

Perbaiki sesuai saran.

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

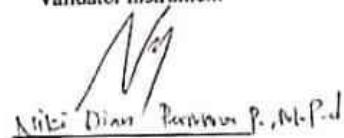
Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 11 Agustus 2025

Validator instrument



NIP. 198303312018011001



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal : Pekanbaru, 20 Agustus 2025  
 Nama validator : Nisi dan Purnama P. M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Penyusun : Fatehatul Bariah

Pembimbing : Susilawati, M.Pd.

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh  
 Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing

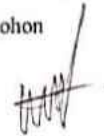


**Susilawati, M.Pd.**

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Pemohon



**Fatehatul Bariah**

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Penelitian ini dilakukan dengan memberi tanda centang (✓) pada kolom yang sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan sebagai berikut:

#### Pedoman penilaian:

**TV** Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VDR** Berarti **“Valid dengan Revisi”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

**VTR** Berarti **“Valid tanpa Revisi”** bila sesuai, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

Jika penilaian Bapak/Ibu tergolong tidak setuju/kurang setuju mohon memberikan saran pada kolom yang tersedia.

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Instrumen Praktikalitas Pendidik**  
**E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing, Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi**  
**Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
<b>I. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN</b>					
<b>A. Penggunaan E-modul</b>					
1.	E-modul mudah diakses kapanpun dan dimanapun	✓			
2.	Uraian materi dan latihan yang ada pada e-modul jelas dan sederhana	✓			
<b>II. ASPEK EFISIENSI WAKTU</b>					
<b>A. Waktu belajar lebih efisien</b>					
3.	Penggunaan e-modul evektif dan efisien dalam proses pembelajaran	✓			
<b>B. Kemerarikan Sajian</b>					
4.	Desain tampilan e-modul menarik	✓			
5.	Isi e-modul dilengkapi dengan gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi	✓			
6.	Bahasa yang di gunakan dalam E-Modul mudah dipahami.	✓			
7.	Variasi huruf pada e-modul dapat terbaca dengan dengan jelas.	✓			
<b>III. ASPEK MANFAAT</b>					
<b>A. Manfaat dalam pembelajaran</b>					
8.	E-modul membantu menyajikan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh peserta didik	✓			
9.	E-modul dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri.	✓			


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian			Saran
		VTR	VDR	TV	
10.	E-modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)	✓			
<b>IV. INKUIRI TERBIMBING</b>					
<b>A. Komponen Inkuiri Terbimbing</b>					
11.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	✓			
12.	Terdapat langkah-langkah inkuiri terbimbing yang jelas untuk siswa	✓			
13.	Komponen inkuiri terbimbing dalam e-modul membantu mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik	✓			
<b>V. INTEGRASI NILAI KEISLAMAM</b>					
<b>A. Integrasi nilai keislaman</b>					
14.	Kesesuaian ayat Al-Quran dan hadis dengan materi.	✓			
15.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qura'an dan hadis	✓			
16.	Ayat Al-Quran dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	✓			
17.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-modul ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religius)	✓			



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Validator instrument

  
Nici Diah Permata P., M.Pd

NIP. 19 8803 31 2018011001





### Lampiran C. 1

#### ANGKET ANALISIS KEBUTUHAN BAGI PESERTA DIDIK DALAM PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Nama Lengkap : .....

Kelas : .....

Asal Sekolah : .....

1. Apakah anda antusias dalam proses pembelajaran IPA di sekolah?

Ya

Tidak

2. Bagaimana menurut anda pembelajaran IPA disekolah?

Mudah

Sulit

3. Apakah anda merasa kesulitan dalam mempelajari materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?

Sulit

Tidak

4. Apakah penggunaan media pembelajaran digital akan membuat anda terbantu dalam memahami materi IPA?

Ya

Tidak

5. Media dan sumber belajar apa yang digunakan saat pembelajaran IPA? (boleh pilih lebih dari satu)

LKPD

Buku Paket

E-Modul

Video animasi

Modul cetak

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

6. Apakah ananda pernah menggunakan E-Modul sebagai sumber belajar dalam pembelajaran di sekolah?
  - Ya
  - Tidak
7. Pada awal proses pembelajaran, apakah guru menginformasikan tujuan pembelajaran dan memberikan motivasi kepada ananda?
  - Ya
  - Tidak
8. Pada saat memulai suatu pembelajaran di sekolah, guru menghubungkan materi yang akan dipelajari dengan pengetahuan peserta didik sebelumnya!
  - Ya
  - Tidak
9. Apakah ananda menyukai pembelajaran IPA yang melakukan penyelidikan atau mengeksplorasi konsep yang ada berdasarkan fakta (kehidupan sehari-hari)?
  - Ya
  - Tidak
10. Apakah ananda pernah belajar dengan menggunakan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing?
  - Pernah
  - Tidak Pernah
11. Apakah ananda pernah belajar dengan menggunakan E-Modul yang terintegrasi ayat Al-Qur'an dan Hadis?
  - Pernah
  - Tidak Pernah
12. Apakah ananda setuju jika ada pembelajaran menggunakan E-Modul berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?
  - Setuju
  - Tidak Setuju
13. Apakah kamu setuju E-Modul berwarna krem terang?
  - Setuju
  - Tidak Setuju



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

14. Apakah warna biru sesuai dengan materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?

- Sesuai
- Tidak Sesuai

15. Pilih font yang menurut mu paling nyaman dibaca di E-Modul! (boleh pilih lebih dari satu)

- Times New Roman
- ALICE**
- Bookmania
- Articulat
- Alegreya

16. Media dan sumber belajar seperti apa yang ananda inginkan?

.....

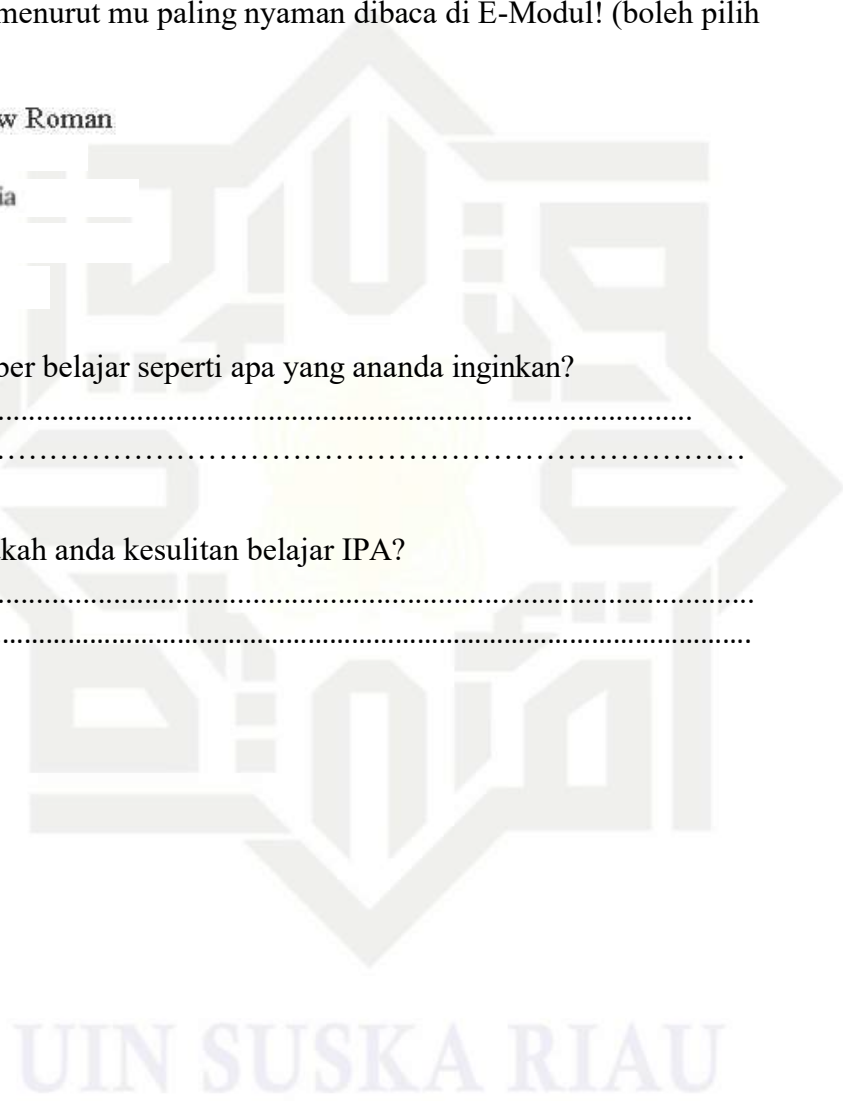
.....

.....

17. Pada materi apakah anda kesulitan belajar IPA?

.....

.....



UIN SUSKA RIAU

## Lampiran C. 2

### Data Guru atau Narasumber

Nama : Ferlita Evelyn W.S, S.Pd  
 Jenis Kelamin : Perempuan  
 Agama : Islam  
 Jabatan : Guru IPA

TABEL WAWANCARA GURU IPA MTs NEGERI 4 ROKAN HULU

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Bagaimana sistem pembelajaran IPA yang ibu lakukan saat ini?	Saat ini pembelajaran IPA digunakan berbagai metode, seperti ceramah, diskusi, kerja kelompok, tanya jawab, dan praktek. Sistem pembelajaran disesuaikan dengan materi yang diajarkan.
	Kendala apa saja yang ibu alami dalam pembelajaran IPA?	Beberapa kendala dalam pembelajaran IPA antara lain kurangnya minat peserta didik sejak awal terhadap mata pelajaran IPA serta keterbatasan media pembelajaran yang dapat menarik perhatian dan minat belajar peserta didik.
	Menurut ibu, bagaimana minat belajar dan keaktifan peserta didik terhadap pelajaran IPA terutama pada materi	Minat peserta didik terhadap pelajaran IPA cenderung kurang, terutama pada materi karakteristik dan klasifikasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pertanyaan	Jawaban
	karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?	makhluk hidup yang dianggap cukup luas dan memuat istilah-istilah latin. Namun, hal ini tergantung pada cara guru menyampaikan materi
4.	Bagaimana hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPA terutama pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup?	Karena kurangnya minat terhadap pembelajaran IPA berdampak pada hasil belajar yang kurang memuaskan.
5.	Apakah bahan ajar IPA yang ibu gunakan hanya bersumber dari buku sekolah?	Bahan ajar yang digunakan tidak hanya berasal dari buku paket dan LKS yang disediakan sekolah, tetapi juga dilengkapi dengan <i>PowerPoint</i> sederhana untuk meningkatkan pemahaman peserta didik
6.	Pendekatan apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran IPA?	Pendekatan yang digunakan dalam pembelajaran IPA yaitu pendekatan ceramah dan berdiskusi kelompok.
7.	Apakah ibu pernah menerapkan pembelajaran IPA dengan model Inkuiri Terbimbing?	Pernah
8.	Apakah E-Modul sudah pernah digunakan dalam pembelajaran? Jika sudah, apakah E-Modul berbasis inkuiri terbimbing sudah tersedia disekolah?	Bahan ajar E-modul belum pernah digunakan, begitu juga dengan bahan ajar yang berbasis inkuiri terbimbing juga belum pernah digunakan dalam pembelajaran.

No.	Pertanyaan	Jawaban
9.	Menurut ibu, perlukah penggunaan bahan ajar berupa E-Modul pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup berbasis inkuiri terbimbing dan terintegrasi nilai keislaman?	Sangat perlu digunakan sebagai bahan ajar, karena dengan media tersebut berpotensi untuk meningkatkan ketertarikan dan minat peserta didik dalam belajar serta dapat menumbuhkan rasa penasaran peserta didik dan dapat menjadi pembelajaran yang bermakna.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lampiran C. 3

#### LEMBAR UJI VALIDASI SUBTANSI MATERI DAN PENYAJIAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal :

Nama validator :

Instansi/Lembaga :

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Penyusun : Fatehatul Bariah

Pembimbing : Susilawati, M.Pd.

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mengetahui

Pekanbaru

2025

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Susilawati, M.Pd.**

**Fatehatul Bariah**

NIP. 198402272009122005

NIM. 12111125158

### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Lembar Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian oleh Validator Ahli  
E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai  
Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK SUBSTANSI MATERI</b>							
<b>A. Keakuratan Materi</b>							
1.	Keakuratan konsep definisi						
2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami						
3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah						
4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran						
<b>B. Pendukung penyajian materi pelajaran</b>							
5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran						
6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran						
7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran						
8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang						

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
	jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran						
9.	Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari						
10.	Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik						
11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir						
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>							
<b>A. Metode Penyampaian Materi</b>							
12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari						
13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah						
14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah						
15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan						
16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis,						

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
	membandingkan hasil dan mengevaluasi						
17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan						
18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis						
<b>B. Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)</b>							
19.	Kelengkapan materi						
20.	Keluasan materi						
21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran						
<b>C. Sistematika Penyajian</b>							
22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis						
23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul						
24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses						



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Saran tambahan**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kesimpulan**

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 2025  
Validator Subtansi Materi dan Penyajian

UIN SUSKA RIAU  
\_\_\_\_\_  
NIP.





### Lampiran C. 4

#### RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI SUBTANSI MATERI DAN PENYAJIAN TERHADAP PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
<b>E Substansi Materi</b>				
<b>Keakuratan Materi</b>	1.	Keakuratan konsep definisi	5	Jika konsep defenisi yang disajikan sangat akurat dengan materi pembelajaran
			4	Jika konsep defenisi yang disajikan akurat dengan materi pembelajaran
			3	Jika konsep defenisi yang disajikan cukup akurat dengan materi pembelajaran
			2	Jika konsep defenisi yang disajikan kurang akurat dengan materi pembelajaran
			1	Jika konsep defenisi yang disajikan tidak akurat dengan materi pembelajaran
	2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami	5	Jika E-Modul terdapat peta konsep yang sangat sesuai dengan materi dan mudah dipahami
			4	Jika E-Modul terdapat peta konsep yang sesuai dengan materi dan mudah dipahami
			3	Jika E-Modul terdapat peta konsep yang cukup sesuai dengan materi dan mudah dipahami
			2	Jika E-Modul terdapat peta konsep kurang sesuai dengan materi dan mudah dipahami

Hak

1. Dianggap mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

©

UIN Suska Riau

State Islamic Univ

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan	
Pondok pesantren			1	Jika E-Modul terdapat peta konsep tidak sesuai dengan materi dan mudah dipahami	
	3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah	5	Jika sangat keakuratan istilah asing dan nama ilmiah disajikan sangat sesuai dengan konteks ilmiah	
			4	Jika keakuratan istilah asing dan nama ilmiah disajikan sesuai dengan konteks ilmiah	
			3	Jika keakuratan istilah asing dan nama ilmiah disajikan cukup sesuai dengan konteks ilmiah	
			2	Jika keakuratan istilah asing dan nama ilmiah disajikan kurang sesuai dengan konteks ilmiah	
			1	Jika keakuratan istilah asing dan nama ilmiah disajikan tidak sesuai dengan konteks ilmiah	
			4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran	5
	4	Jika keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang disajikan sesuai dengan materi pembelajaran			
	3	Jika keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang disajikan cukup sesuai dengan materi pembelajaran			
	2	Jika keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang disajikan kurang sesuai dengan materi pembelajaran			
	1	Jika keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang disajikan tidak sesuai dengan materi pembelajaran			
	Pendukung penyajian materi pelajaran	5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran	5	Jika kata pengantar disajikan sangat memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelaja
				4	Jika kata pengantar disajikan memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
			3	Jika kata pengantar disajikan cukup memuat informasi tentang peran e-modul dalm proses pembelajaran
			2	Jika kata pengantar disajikan kurang memuat informasi tentang peran e-modul dalm proses pembelajaran
			1	Jika kata pengantar disajikan tidak memuat informasi tentang peran e-modul dalm proses pembelajaran
	6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran	5	jika glosarium yang berisi arti dari istilah istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran sangat sesuai
			4	jika glosarium yang berisi arti dari istilah istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran sesuai
			3	jika glosarium yang berisi arti dari istilah istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran cukup sesuai
			2	jika glosarium yang berisi arti dari istilah istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran kurang sesuai
			1	jika glosarium yang berisi arti dari istilah istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran tidak sesuai
	7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran	5	Jika estimasi waktu yang disajikan sangat jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran
			4	Jika estimasi waktu yang disajikan jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran
			3	Jika estimasi waktu yang disajikan cukup jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran
			2	Jika estimasi waktu yang disajikan kurang jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran
			1	Jika estimasi waktu yang disajikan tidak jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan lain.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
	8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran	5	Jika petunjuk penggunaan e-modul disajikan sangat jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran
			4	Jika petunjuk penggunaan e-modul disajikan jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran
			3	Jika petunjuk penggunaan e-modul disajikan cukup jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran
			2	Jika petunjuk penggunaan e-modul disajikan kurang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran
			1	Jika petunjuk penggunaan e-modul disajikan tidak jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran
	9.	Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari	5	Jika evaluasi yang disajikan sangat sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari
			4	Jika evaluasi yang disajikan sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari
			3	Jika evaluasi yang disajikan cukup sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari
			2	Jika evaluasi yang disajikan kurang sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari
			1	Jika evaluasi yang disajikan tidak sesuai untuk mengukur pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari
10.		5	Jika pedoman penskoran yang disajikan sangat jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik	



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan khusus lainnya;
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarangi mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
		Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik	4	Jika pendoman penskoran yang disajikan jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik
			3	Jika pendoman penskoran yang disajikan cukup jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik
			2	Jika pendoman penskoran yang disajikan kurang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik
			1	Jika pendoman penskoran yang disajikan tidak jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik
	11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir	5	Jika daftar pustaka disajikan sangat sesuai dan mutakhir
			4	Jika daftar pustaka disajikan sesuai dan mutakhir
			3	Jika daftar pustaka disajikan cukup sesuai dan mutakhir
			2	Jika daftar pustaka disajikan kurang sesuai dan mutakhir
			1	Jika daftar pustaka disajikan tidak sesuai dan mutakhir
	<b>II. Penyajian</b>			
<b>Metode Penyampaian Materi</b>	12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari	5	Jika orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari sangat sesuai
			4	Jika orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari sesuai
			3	Jika orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari cukup sesuai
			2	Jika orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari kurang sesuai

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
	13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah	1	Jika orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari tidak sesuai
			5	Jika penyajian masalah yang disajikan sangat membuat peserta didik memahami masalah
			4	Jika penyajian masalah yang disajikan membuat peserta didik memahami masalah
			3	Jika penyajian masalah yang disajikan cukup membuat peserta didik memahami masalah
			2	Jika penyajian masalah yang disajikan kurang membuat peserta didik memahami masalah
			1	Jika penyajian masalah yang disajikan tidak membuat peserta didik memahami masalah
	14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah	5	Jika pengajuan hipotesis disajikan sangat membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah
			4	Jika pengajuan hipotesis disajikan membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah
			3	Jika pengajuan hipotesis disajikan cukup membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah
			2	Jika pengajuan hipotesis disajikan kurang membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah
			1	Jika pengajuan hipotesis disajikan tidak membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah
	15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan	5	Jika pengumpulan data yang dilakukan sangat sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan
			4	Jika pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan khusus lainnya;
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan		
			3	Jika pengumpulan data yang dilakukan cukup sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan		
			2	Jika pengumpulan data yang dilakukan kurang sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan		
			1	Jika pengumpulan data yang dilakukan tidak sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan		
	16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi	5	Jika pengujian hipotesis disajikan sangat mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi		
			4	Jika pengujian hipotesis disajikan mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi		
			3	Jika pengujian hipotesis disajikan cukup mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi		
			2	Jika pengujian hipotesis disajikan kurang mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi		
			1	Jika pengujian hipotesis disajikan tidak mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi		
			17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang	5	Jika perumusan kesimpulan disajikan sangat memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)		lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan	4	Jika perumusan kesimpulan disajikan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan
			3	Jika perumusan kesimpulan disajikan cukup memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan
			2	Jika perumusan kesimpulan disajikan kurang memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan
			1	Jika perumusan kesimpulan disajikan tidak memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan
	18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	5	Jika tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan sangat sistematis
			4	Jika tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan sistematis
			3	Jika tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan cukup sistematis
			2	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan kurang sistematis
			1	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan tidak sistematis
	19.	Kelengkapan materi	5	Kelengkapan materi yang disajikan sangat mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			4	Kelengkapan materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			3	Kelengkapan materi yang disajikan cukup mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
			2	Kelengkapan materi yang disajikan kurang mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			1	Kelengkapan materi yang disajikan tidak mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
	20.	Keluasan materi	5	Keluasan materi yang disajikan sangat mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			4	Keluasan materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			3	Keluasan materi yang disajikan cukup mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			2	Keluasan materi yang disajikan kurang mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			1	Keluasan materi yang disajikan tidak mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian Tujuan Pembelajaran (TP) dan Capaian Pembelajaran (CP)
			21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran
	4	Jika materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran		
	3	Jika materi yang disajikan cukup mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran		

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan khusus lainnya.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
<b>Sistematika Penyajian</b>			2	Jika materi yang disajikan kurang mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran
			1	Jika materi yang disajikan tidak mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran
	22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis	5	Jika sistematika penyajian materi dilakukan sangat sistematis
			4	Jika sistematika penyajian materi dilakukan sistematis
			3	Jika sistematika penyajian materi dilakukan cukup sistematis
			2	Jika sistematika penyajian materi dilakukan kurang sistematis
			1	Jika sistematika penyajian materi dilakukan tidak sistematis
	23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul	5	Jika penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia sangat menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul
			4	Jika penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul
			3	Jika penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia cukup menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul
			2	Jika penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia kurang menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul
			1	Jika penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia tidak menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul

Indikator	No.	Butir Penilaian	Skala	Rubrik Pertanyaan
	24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses	5	Jika media pendukung berupa link/tautan yang disajikan sangat mudah diakses
			4	Jika media pendukung berupa link/tautan yang disajikan mudah diakses
			3	Jika media pendukung berupa link/tautan yang disajikan cukup mudah diakses
			2	Jika media pendukung berupa link/tautan yang disajikan kurang mudah diakses
			1	Jika media pendukung berupa link/tautan yang disajikan tidak mudah diakses

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa





Mengetahui  
Dosen Pembimbing

Pekanbaru 2025  
Pemohon

**Susilawati, M.Pd.**

**Fatehatul Bariah**

NIP.198402272009122005

NIM. 12111125158

### **Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

### **Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### Lembar Validasi Tampilan oleh Validator Ahli

#### Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
<b>1.</b>	<b>ASPEK TAMPILAN</b>						
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>							
1.	Tampilan sampul e-modul menarik						
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul						
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca						
<b>B. Ukuran e-modul</b>							
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)						
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul						
<b>C. Desain isi e-modul</b>							
6.	Konsistensi antar komponen e-modul						
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan						
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik						
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik						
11.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.						
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik						
13.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing						
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>							
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.						
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.						

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas						
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.						
18.	Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat						
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya						





Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Saran tambahan**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kesimpulan**

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 2025  
Validator Tampilan

UIN SUSKA RIAU  
\_\_\_\_\_  
NIP.

## Lampiran C. 6

### RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI TAMPILAN TERHADAP PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
Tampilan	A. Desain sampul E-Modul ( <i>cover</i> )	1. Tampilan sampul E-Modul menarik	5	Jika tampilan sampul E-Modul disajikan sangat menarik
			4	Jika tampilan sampul E-Modul disajikan menarik
			3	Jika tampilan sampul E-Modul disajikan cukup menarik
			2	Jika tampilan sampul E-Modul disajikan kurang menarik
			1	Jika tampilan sampul E-Modul disajikan tidak menarik
		2. Tampilan sampul mewakili isi E-Modul yang akan disajikan	5	Jika tampilan sampul disajikan sangat mewakili isi E-Modul yang akan disajikan
			4	Jika tampilan sampul disajikan mewakili isi E-Modul yang akan disajikan
			3	Jika tampilan sampul disajikan cukup mewakili isi E-Modul yang akan disajikan
			2	Jika tampilan sampul disajikan kurang mewakili isi E-Modul yang akan disajikan
			1	Jika tampilan sampul disajikan tidak mewakili isi E-Modul yang akan disajikan
		3. Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	5	Jika huruf yang digunakan sangat menarik dan mudah dibaca
			4	Jika huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca
			3	Jika huruf yang digunakan cukup menarik dan mudah dibaca



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan			
B. Ukuran Modul	E-	4. Ukuran E-Modul sesuai standar (A4, 210 mm x 297)	2	Jika huruf yang digunakan kurang menarik dan mudah dibaca			
			1	Jika huruf yang digunakan tidak menarik dan mudah dibaca			
			5	Jika Ukuran E-Modul sangat sesuai standar (A4, 210 mm x 297)			
			4	Jika Ukuran E-Modul sesuai standar (A4, 210 mm x 297)			
			3	Jika Ukuran E-Modul sesuai standar (A4, 210 mm x 297)			
			2	Jika Ukuran E-Modul cukup sesuai standar (A4, 210 mm x 297)			
			1	Jika Ukuran E-Modul kurang sesuai standar (A4, 210 mm x 297)			
			5. Kesesuaian ukuran dengan materi/isi E-Modul	5	Jika ukuran materi/isi E-Modul sangat sesuai		
				4	Jika ukuran materi/isi E-Modul sesuai		
				3	Jika ukuran materi/isi E-Modul cukup sesuai		
				2	Jika ukuran materi/isi E-Modul kurang sesuai		
				1	Jika ukuran materi/isi E-Modul tidak sesuai		
				C. Desain isi Modul	E-	6. Konsistensi antar komponen e-modul	5
			4				Jika susunan antar komponen e-modul konsisten
3	Jika susunan antar komponen e-modul cukup konsisten						
2	Jika susunan antar komponen e-modul kurang konsisten						
1	Jika susunan antar komponen e-modul tidak konsisten						
7. Tampilan setiap lembar dalam E-Modul menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.	5	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan sangat menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.					
	4	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.					
	3	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan cukup menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.					

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, dan sebagainya.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
		8. Kesesuaian penggunaan ukuran huruf	2	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan kurang menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
			1	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan tidak menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
			5	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan sangat menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
			4	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
			3	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan cukup menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
			2	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan kurang menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
		9. Tipografi isi e-modul memudahkan pemahaman	1	Jika tampilan setiap lembar dalam E-Modul yang disajikan tidak menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.
			5	Jika tipografi isi e-modul yang disajikan sangat mudah dipahami
			4	Jika tipografi isi e-modul yang disajikan mudah dipahami
			3	Jika tipografi isi e-modul yang disajikan cukup mudah dipahami
			2	Jika tipografi isi e-modul yang disajikan kurang mudah dipahami
		10. Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik	1	Jika tipografi isi e-modul yang disajikan tidak mudah dipahami
			5	Jika ilustrasi isi e-modul disajikan sangat mudah dipahami dan menarik
4	Jika ilustrasi isi e-modul disajikan mudah dipahami dan menarik			
			3	Jika ilustrasi isi e-modul disajikan cukup mudah dipahami dan menarik



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan lain yang sah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan	
			2	Jika ilustrasi isi e-modul disajikan kurang mudah dipahami dan menarik	
			1	Jika ilustrasi isi e-modul disajikan tidak mudah dipahami dan menarik	
		11. E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.	5	Jika E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat sangat aktif	
			4	Jika E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat aktif	
			3	Jika E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat cukup aktif	
			2	Jika E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat kurang aktif	
			1	Jika E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat tidak aktif	
			12. Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik	5	Jika representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan sangat menarik
				4	Jika representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan menarik
		3		Jika representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan cukup menarik	
		2		Jika representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan kurang menarik	
		1	Jika representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan tidak menarik		
		13. Fitur interaktif mendukung proses	5	Jika fitur interaktif yang disajikan sangat mendukung proses inkuiri terbimbing	

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau keperluan resmi lainnya.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan		
D. Desain tampilan ayat Al-Qur'an	inkuiri terbimbing		4	Jika fitur interaktif yang disajikan mendukung proses inkuiri terbimbing		
			3	Jika fitur interaktif yang disajikan cukup mendukung proses inkuiri terbimbing		
			2	Jika fitur interaktif yang disajikan kurang mendukung proses inkuiri terbimbing		
			1	Jika fitur interaktif yang disajikan tidak mendukung proses inkuiri terbimbing		
	14. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.		5	Jika Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul disajikan sangat sesuai dengan konteks materi.		
			4	Jika Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul disajikan sesuai dengan konteks materi.		
			3	Jika Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul disajikan cukup sesuai dengan konteks materi.		
			2	Jika Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul disajikan kurang sesuai dengan konteks materi.		
			1	Jika Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul disajikan tidak sesuai dengan konteks materi.		
			15. Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.		5	Jika penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul sangat estetika dan kerapian.
					4	Jika penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul estetika dan kerapian.
					3	Jika penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul cukup estetika dan kerapian.
	2	Jika penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul kurang estetika dan kerapian.				



Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
Aspek	16. Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas		1	Jika penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul tidak estetika dan kerapian.
			5	Jika penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul disajikan sudah sangat jelas
			4	Jika penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul disajikan sudah jelas
			3	Jika penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul disajikan cukup jelas
			2	Jika penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul disajikan kurang jelas
			1	Jika penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul disajikan tidak jelas
	17. Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.		5	Jika ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan sangat mudah dibaca.
			4	Jika ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan mudah dibaca.
			3	Jika ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan cukup mudah dibaca.
			2	Jika ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan kurang mudah dibaca.
			1	Jika ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan tidak mudah dibaca.
	18. Jenis font yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat		5	Jika jenis font yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan sangat sesuai dan nyaman dilihat
			4	Jika jenis font yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis disajikan sesuai dan nyaman dilihat





### Lampiran C. 7

#### LEMBAR UJI VALIDASI BAHASA PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal :

Nama validator :

Instansi/Lembaga :

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Penyusun : Fatehatul Bariah

Pembimbing : Susilawati M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mengetahui

Pekanbaru

2025

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Susilawati, M.Pd****Fatehatul Bariah**

NIP.198402272009122005

NIM. 12111125158

**Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda ( $\surd$ ) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


 UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### Lembar Validasi Bahasa oleh Validator Ahli

#### E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>III. ASPEK BAHASA</b>							
<b>C. Kemampuan alur pikir yang konsisten</b>							
1.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik						
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks						
3.	Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik						
<b>D. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia</b>							
4.	Ketepatan struktur kalimat						
5.	Keefektifan kalimat						
6.	Kebakuan kalimat						
<b>E. Kemudahan dalam komunikasi</b>							

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
7.	Pola bahasa yang digunakan komunikatif						
8.	Penyampaian materi efektif						
9.	Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks						
<b>F. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>							
10.	Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan						
11.	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi						





Hak Cipta Diindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Saran tambahan**

.....  
.....  
.....  
.....  
.....

**Kesimpulan**

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai pengembangan e-modul IPA SMP/MTs berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru 2025  
Validator Ahli Bahasa

UIN SUSKA RIAU  
\_\_\_\_\_  
NIP.

### Lampiran C. 8

#### RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI BAHASA TERHADAP PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
Bahasa	A. Kemampuan alur pikir yang konsisten	1. Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik	5	Jika bahasa yang digunakan dalam penyajian materi sangat jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik
			4	Jika bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik
			3	Jika bahasa yang digunakan dalam penyajian materi cukup jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik
			2	Jika bahasa yang digunakan dalam penyajian materi kurang jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik
			1	Jika bahasa yang digunakan dalam penyajian materi tidak jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik
		2. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	5	Jika bahasa yang digunakan sangat sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks
4	Jika bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks			



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan	
			3	Jika bahasa yang digunakan cukup sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	
			2	Jika bahasa yang digunakan kurang sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	
			1	Jika bahasa yang digunakan tidak sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	
			5	Jika teks disusun sangat struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	
			4	Jika teks disusun struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	
			3	Jika teks disusun cukup struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	
			2	Jika teks disusun kurang struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	
			1	Jika teks disusun tidak struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	
			<b>B. Kepatuhan</b>	4. Ketepatan struktur kalimat	
	4	Struktur kalimat yang digunakan tepat			



- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan buku, atau pengalihan hak cipta.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan	
	<b>terhadap aturan bahasa Indonesia</b>		3	Struktur kalimat yang digunakan cukup tepat	
			2	Struktur kalimat yang digunakan kurang tepat	
			1	Struktur kalimat yang digunakan tidak tepat	
		5. Keefektifan kalimat	5	Jika kalimat yang digunakan sangat efektif	
			4	Jika kalimat yang digunakan efektif	
			3	Jika kalimat yang digunakan cukup efektif	
			2	Jika kalimat yang digunakan kurang efektif	
			1	Jika kalimat yang digunakan tidak efektif	
			6. Kebakuan kalimat	5	Jika kalimat yang digunakan sangat baku
				4	Jika kalimat yang digunakan baku
		3		Jika kalimat yang digunakan cukup baku	
		2		Jika kalimat yang digunakan kurang baku	
		1		Jika kalimat yang digunakan tidak baku	
		<b>C. Kemudahan dalam komunikasi</b>	7. Pola bahasa yang digunakan komunikatif	5	Jika pola bahasa yang digunakan sangat komunikatif
4	Jika pola bahasa yang digunakan komunikatif				
3	Jika pola bahasa yang digunakan cukup komunikatif				
2	Jika pola bahasa yang digunakan kurang komunikatif				
1	Jika pola bahasa yang digunakan tidak komunikatif				
8. Penyampaian materi efektif	5		Jika penyampaian materi sangat efektif		
	4		Jika penyampaian materi efektif		
	3		Jika penyampaian materi cukup efektif		



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan	
	9. Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks		2	Jika penyampaian materi kurang efektif	
			1	Jika penyampaian materi tidak efektif	
			5	Jika penggunaan istilah yang disajikan sangat konsisten dan sesuai konteks	
			4	Jika penggunaan istilah yang disajikan konsisten dan sesuai konteks	
			3	Jika penggunaan istilah yang disajikan cukup konsisten dan sesuai konteks	
			2	Jika penggunaan istilah yang disajikan kurang konsisten dan sesuai konteks	
			1	Jika penggunaan istilah yang disajikan tidak konsisten dan sesuai konteks	
	<b>D. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>	10. Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan		5	Jika tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan sangat relevan
				4	Jika tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan relevan
				3	Jika tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan cukup relevan
				2	Jika tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan kurang relevan
1				Jika tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan tidak relevan	
	11. Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap		5	Jika Bahasa yang digunakan dalam e-modul sangat sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi	

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
		perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi	4	Jika Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi
			3	Jika Bahasa yang digunakan dalam e-modul cukup sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi
			2	Jika Bahasa yang digunakan dalam e-modul kurang sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi
			1	Jika Bahasa yang digunakan dalam e-modul tidak sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi



## Lampiran C. 9

### LEMBAR UJI VALIDASI INTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal :

Nama validator :

Instansi/Lembaga :

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Penyusun : Fatehatul Bariah

Pembimbing : Susilawati, M.Pd.

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Mengetahui  
Dosen Pembimbing

Pekanbaru 2025  
Pemohon

**Susilawati, M.Pd.**

**Fatehatul Bariah**

NIP. 198402272009122005

NIM. 12111125158

### **Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

### **Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau  
Satel Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



### Lembar Validasi Integrasi Nilai Keislaman

#### E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

Pernyataan	Penilaian					Saran
	1	2	3	4	5	
1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA						
a. Makhluk hidup atau benda mati						
b. Klasifikasi makhluk hidup						
c. Klasifikasi kingdom						
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi						
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis						
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.						
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam						
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing						
7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul						

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta dimiliki UIN Suska Riau  
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Saran tambahan**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**Kesimpulan**

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 2025

Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman

\_\_\_\_\_  
 NIP.

UIN SUSKA RIAU



### Lampiran C. 10

#### RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI INTEGRASI NILAI KEISLAMAN TERHADAP PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
Integrasi	A. Integrasi Nilai Keislaman	1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA	5	Jika ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA kelas VII sangat sesuai
			4	Jika ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA kelas VII sesuai
			3	Jika ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA kelas VII cukup sesuai
			2	Jika ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA kelas VII kurang sesuai
			1	Jika ayat Al-Qur'an dengan materi IPA kelas VII tidak sesuai
		2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi	5	Jika penempatan ayat Al-Qur'an disusun secara sistematis pada setiap sub-materi sangat tepat
			4	Jika penempatan ayat Al-Qur'an disusun secara sistematis pada setiap sub-materi tepat
			3	Jika penempatan ayat Al-Qur'an disusun secara sistematis pada setiap sub-materi cukup tepat
			2	Jika penempatan ayat Al-Qur'an disusun secara sistematis pada setiap sub-materi kurang tepat

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
			1	Jika penempatan ayat Al-Qur'an disusun secara sistematis pada setiap sub-materi tidak tepat
		3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan Hadis	5	Jika penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an sangat sesuai
			4	Jika penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an sesuai
			3	Jika penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an cukup sesuai
			2	Jika penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an kurang sesuai
			1	Jika penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an tidak sesuai
		4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam	5	Jika penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam sangat sesuai
			4	Jika penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam sesuai
			3	Jika penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam cukup sesuai
			2	Jika penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam kurang sesuai

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerbitan, atau pengalihan hak cipta ke pihak lain.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
			1	Jika penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam tidak sesuai
		5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam	5	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul disajikan sangat mengembangkan spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam
			4	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul disajikan mengembangkan spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam
			3	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul disajikan cukup mengembangkan spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam
			2	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul disajikan kurang mengembangkan spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam
			1	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-Modul disajikan tidak mengembangkan spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam
			6. Ayat Al-Quran dan hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing	5
		4		Jika Ayat Al-Quran dan hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing sesuai

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Aspek	Indikator	Pernyataan	Skala	Rubrik Pertanyaan
			3	Jika Ayat Al-Quran dan hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing cukup sesuai
			2	Jika Ayat Al-Quran dan hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing kurang sesuai
			1	Jika Ayat Al-Quran dan hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing tidak sesuai
		7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan hadis pada e-modul	5	Jika media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan hadis pada e-modul sangat mudah diakses
			4	Jika media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan hadis pada e-modul mudah diakses
			3	Jika media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan hadis pada e-modul yang disajikan cukup mudah diakses
			2	Jika media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan hadis pada e-modul yang disajikan kurang mudah diakses
			1	Jika media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Qur'an dan hadis pada e-modul yang disajikan tidak mudah diakses

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan, atau untuk keperluan lain.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa



Mengetahui

Pekanbaru

2025

Dosen Pembimbing

Pemohon

**Susilawati , M.Pd.****Fatehatul Bariah**

NIP. 198402272009122005

NIM. 12111125158

**Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda ( $\surd$ ) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


  
 UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Lembar Validasi Praktikalitas oleh Pendidik**

**E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing, Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>IV. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN</b>							
<b>G. Penggunaan E-modul</b>							
1.	E-modul mudah diakses kapanpun dan dimanapun						
2.	Uraian materi dan latihan yang ada pada e-modul jelas dan sederhana						
<b>V. ASPEK EFESIENSI WAKTU</b>							
<b>A. Waktu belajar lebih efisien</b>							
3.	Penggunaan e-modul evektif dan efisien dalam proses pembelajaran						
<b>B. Kemerarikan Sajian</b>							
4.	Desain tampilan e-modul menarik untuk di lihat						
5.	Isi e-modul dilengkapi dengan gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi						
6.	Bahasa yang di gunakan dalam E-Modul mudah dipahami.						
7.	Variasi huruf pada e-modul dapat terbaca dengan dengan jelas.						

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>VI. ASPEK MANFAAT</b>							
<b>A. Manfaat dalam pembelajaran</b>							
8.	E-modul membantu menyajikan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh peserta didik						
9.	E-modul dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri.						
10.	E-modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)						
<b>VII. INKUIRI TERBIMBING</b>							
<b>A. Komponen Inkuiri Terbimbing</b>							
12.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis						
13.	Terdapat langkah-langkah inkuiri terbimbing yang jelas untuk siswa						
14.	Komponen inkuiri terbimbing dalam e-modul membantu mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik						
<b>VIII. INTEGRASI NILAI KEISLAMAM</b>							
<b>A. Integrasi nilai keislaman</b>							

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
15.	Kesesuain ayat Al-Quran dan hadis dengan materi.						
16.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qura'an dan hadis						
17.	Ayat Al-Quran dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.						
18.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-modul ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religius)						

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Saran tambahan**

.....  
 .....  
 .....  
 .....

**Kesimpulan**

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 2025

Guru IPA

\_\_\_\_\_  
**NIP.**



## Lampiran C. 12

### ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari/tanggal :

Nama :

Kelas :

#### Petunjuk Pengisian:

1. Sebelum melakukan penilaian pada E-Modul, isilah identitas secara lengkap terlebih dahulu.
2. Jawablah dengan jujur.
3. Berilah tanda *checklist* pada kolom yang sesuai.
4. Ada dua jawaban, berikut deskripsi jawabannya:

Jawaban	Deskripsi
Setuju	Jika pernyataan sesuai dengan pendapat peserta didik.
Tidak Setuju	Jika pernyataan tidak sesuai dengan pendapat peserta didik.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran/Kritik
		Setuju	Tidak Setuju	
<b>1.</b>	<b>ASEPEK KETERTARIKAN</b>			
1.	Saya merasa bahwa E-Modul ini sesuatu yang yang baru.			
2.	Saya tertarik dengan sampul E-Modul.			
3.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan E-Modul.			
4.	Saya senang mempelajari IPA menggunakan E-Modul.			
5.	Saya memperoleh peningkatan motivasi belajar IPA dengan E-Modul.			
6.	E-Modul ini meningkatkan nilai keimanan ( <i>religiusitas</i> ) saya.			
7.	Saya mudah mempelajari E-Modul karena pada pendahuluan terdapat petunjuk penggunaan modul.			
<b>II.</b>	<b>ASPEK MATERI</b>			
8.	Saya memahami judul pada setiap sub-bab karena jelas.			
9.	Peta konsep mudah dipahami dan menggambarkan alur materi yang akan dipelajari.			

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran/Kritik
		Setuju	Tidak Setuju	
10.	Pengantar pembelajaran (apersepsi) sebelum penjelasan materi mudah dipahami dan menggunakan kalimat yang dimengerti.			
11.	Materi yang disajikan disetiap sub-bab jelas dan mudah dipahami.			
12.	Saya mudah mamahami penjelasan ayat Al-Qur'an yang terintegrasi dengan materi.			
13.	Saya tertarik dengan materi pada setiap sub-bab yang terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Qur'an, karena menambah informasi dan wawasan pengetahuan saya.			
14.	Saya cepat memahami rangkuman karena mencakup materi yang disampaikan dalam setiap sub-bab.			
15.	Kata kunci tertulis lengkap di glossarium beserta definisinya.			

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran/Kritik
		Setuju	Tidak Setuju	
16.	Soal latihan sesuai dengan materi yang disampaikan (terdapat dibagian akhir pada setiap sub-bab materi).			
<b>III. ASPEK BAHASA</b>				
17.	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam E-Modul ini jelas dan mudah dipahami.			
18.	Saya mudah memahami Bahasa yang digunakan karena sederhana dan mudah dimengerti.			
19.	Teks dalam E-Modul mudah dibaca karena menggunakan huruf dengan bentuk yang sederhana dan jelas.			

Pekanbaru, 2025

 Peserta didik
 

---



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## LAMPIRAN D

### (HASIL & ANALISIS PENILAIAN)

- D.1 Hasil Penilaian Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian**
- D.2 Analisis Penilaian Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian**
- D.3 Hasil Penilaian Validasi Ahli Tampilan**
- D.4 Analisis Penilaian Validasi Ahli Tampilan**
- D.5 Hasil Penilaian Validasi Ahli Bahasa**
- D.6 Analisis Penilaian Validasi Ahli Bahasa**
- D.7 Hasil Penilaian Validasi Ahli Integrasi**
- D.8 Analisis Penilaian Validasi Ahli Integrasi**
- D.9 Hasil Penilaian Uji Praktikalitas**
- D.10 Analisis Penilaian Uji Praktikalitas**
- D.11 Hasil Penilaian Uji Respon Peserta Didik**
- D.12 Analisi Penilaian Uji Respon Peserta Didik**



Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

**Lampiran D. 1**

**Hasil Penilaian Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian**  
**1. Hasil Penilaian Validasi Subtansi Materi dan penyajian oleh validator 1**

**LEMBAR UJI VALIDASI SUBTANSI MATERI DAN PENYAJIAN PADA  
 PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING  
 TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN  
 KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**


Hari tanggal : 28 Agustus 2025  
 Nama validator : Ibna Hayati  
 Instansi/Lembaga : Institut Pertanian Bogor

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh  
 Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing  
  
Susilawati, M.Pd.

Pekanbaru 28 Agustus 2025  
 Pemohon  
  
Fatehatul Bariah

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NIP. 198402272009122005

NIM. 12111125158

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian oleh Validator Ahli**  
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK SUBSTANSI MATERI</b>							
<b>A. Keakuratan Materi</b>							
1.	Keakuratan konsep definisi					√	
2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami					√	
3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah					√	
4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran					√	
<b>B. Pendukung penyajian materi pelajaran</b>							
5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran					√	
6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran					√	
7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran					√	
8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran					√	
9.	Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta					√	




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
	didik terhadap materi yang telah dipelajari						
10.	Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik					√	
11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir					√	
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>							
<b>A. Metode Penyampaian Materi</b>							
12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan dipelajari					√	
13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah					√	
14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah					√	
15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan					√	
16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi					√	
17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan					√	
18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis					√	
<b>B. Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)</b>							
19.	Kelengkapan materi					√	



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
20.	Keluasan materi					√	
21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran					√	
<b>C. Sistematika Penyajian</b>							
22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis					√	
23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul					√	
24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses					√	



UIN SUSKA RIAU



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru 28 Agustus 2025

Validator Subtansi Materi dan Penyajian



Ibna Hayati

NIK. 1471084307940042



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Hasil Penilaian Validasi Subtansi Materi dan penyajian oleh validator 2

**LEMBAR UJI VALIDASI SUBTANSI MATERI DAN PENYAJIAN PADA  
PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING  
TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN  
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal : 8, September 2025  
 Nama validator : Adeeva Ithami, M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau.

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Selubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



**Susilawati, M.Pd.**

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru 8, September 2025

Pemohon



**Fatehatul Bariah**

NIM. 12111125158



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian oleh Validator Ahli**  
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK SUBSTANSI MATERI</b>							
<b>A. Keakuratan Materi</b>							
1.	Keakuratan konsep definisi				✓		
2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami					✓	
3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah			✓			
4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran					✓	
<b>B. Pendukung penyajian materi pelajaran</b>							
5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran					✓	
6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran					✓	
7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran					✓	
8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran					✓	
9.	Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari					✓	

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
10.	Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik				✓		
11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir				✓		
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>							
<b>A. Metode Penyampaian Materi</b>							
12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari					✓	
13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah					✓	
14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah					✓	
15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan					✓	
16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi				✓		
17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan				✓		
18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis					✓	
<b>B. Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)</b>							
19.	Kelengkapan materi				✓		

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
20.	Keluasan materi				✓		
21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran				✓		
<b>C. Sistematika Penyajian</b>							
22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis				✓		
23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul					✓	
24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses				✓		



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Saran tambahan

- *pernah syg*  
 - *nama tokoh (hal vi) & nama lain (44)*  
 - *perbaiki penulisan soal bagian hasil kerja*

## Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru 08/09 - 2025

Validator Subtansi Materi dan Penyajian



NIP.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR UJI VALIDASI SUBTANSI MATERI DAN PENYAJIAN PADA  
PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING  
TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN  
KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal	: Senin, 15 September 2025
Nama validator	: Aiedeva Ikhanni, M.Pd
Instansi/Lembaga	: UIN SUSKA RIAU

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Penyusun : Fatehatul Bariah

Pembimbing : Susilawati, M.Pd.

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru 15, September 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.

**Lembar Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian oleh Validator Ahli**  
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada**  
**Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK SUBSTANSI MATERI</b>							
<b>A. Keakuratan Materi</b>							
1.	Keakuratan konsep definisi				✓		
2.	Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami					✓	
3.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah				✓		
4.	Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran					✓	
<b>B. Pendukung penyajian materi pelajaran</b>							
5.	Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran					✓	
6.	Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran					✓	
7.	Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran					✓	
8.	Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran					✓	
9.	Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari					✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
10.	Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik				✓		
11.	Terdapat daftar pustaka yang mutakhir				✓		
<b>II. ASPEK PENYAJIAN</b>							
<b>A. Metode Penyampaian Materi</b>							
12.	Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari					✓	
13.	Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah					✓	
14.	Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah					✓	
15.	Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan					✓	
16.	Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi				✓		
17.	Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan				✓		
18.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis					✓	
<b>B. Kesesuaian materi dengan Capaian Pembelajaran (CP) dan Tujuan Pembelajaran (TP)</b>							
19.	Kelengkapan materi				✓		



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
20.	Keluasan materi				✓		
21.	Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran				✓		
<b>C. Sistematika Penyajian</b>							
22.	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis				✓		
23.	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul					✓	
24.	Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses				✓		



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

*Dapat digunakan.*

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 15 September 2025

Validator Subtansi Materi dan Penyajian

  
 Alevia Ilhami, M.Pd.

NIP.

## Lampiran D. 2

### Analisis Penilaian Validasi Ahli Subtansi Materi dan Penyajian

#### 1) Aspek Subtansi Materi

Pernyataan	Penilaian Validator		Rata-rata	Skor Max	Hasil	Kriteria Penilaian
	1 (IH)	2 (AI)				
A	B	C	D	E	F	G
Keakuratan konsep definisi	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Peta konsep sesuai dengan materi dan mudah dipahami	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah sesuai dengan konteks ilmiah	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Keakuratan penggunaan gambar, audio, animasi, link yang sesuai dengan materi pembelajaran	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Terdapat pengantar yang memuat informasi tentang peran e-modul dalam proses pembelajaran	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Terdapat glosarium yang berisi arti dari istilah yang digunakan dalam materi pembelajaran	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Estimasi waktu yang disajikan secara jelas dan sesuai dengan tingkat kesulitan serta cakupan materi pembelajaran	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Terdapat petunjuk penggunaan e-modul yang jelas dan mudah dipahami dalam proses pembelajaran	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Terdapat soal evaluasi yang sesuai untuk mengukur pengetahuan peserta didik terhadap materi yang telah dipelajari	5	5	5	5	100%	Sangat Valid

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Terdapat pendoman penskoran yang jelas dan terstruktur untuk menilai hasil evaluasi peserta didik	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Terdapat daftar pustaka yang mutakhir	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,64</b>	<b>4,82</b>	<b>5</b>	<b>96%</b>	<b>Sangat Valid</b>

## 2) Aspek Penyajian

Orientasi masalah yang disajikan menuntun peserta didik mengenal fenomena/konsep yang akan di pelajari	5	5	5	5	100%	Sangat valid
Penyajian masalah membuat peserta didik memahami masalah	5	5	5	5	100%	Sangat valid
Pengajuan hipotesis membimbing peserta didik membuat hipotesis yang sesuai dengan masalah	5	5	5	5	100%	Sangat valid
Pengumpulan data yang dilakukan sesuai dengan masalah-masalah yang diajukan	5	5	5	5	100%	Sangat valid
Pengujian hipotesis mampu membuat peserta didik melakukan analisis, membandingkan hasil dan mengevaluasi	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid
Perumusan kesimpulan memandu peserta didik membuat kesimpulan yang lengkap sesuai dengan masalah yang dipecahkan	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid
Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	5	5	5	5	100%	Sangat valid
Kelengkapan materi	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Keluasan materi	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid
Materi yang disajikan mendukung ketercapaian tujuan pembelajaran	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid
Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid
Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub bab dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam e-modul	5	5	5	5	100%	Sangat valid
Terdapat media pendukung berupa link/tautan yang mudah diakses	5	4	4,5	5	90%	Sangat valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,46</b>	<b>4,73</b>	<b>5</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat valid</b>

### Penilaian Keseluruhan

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{Rata-rata keseluruhan aspek}}{\text{Skor tertinggi penilaian}} \times 100\% \\
 &= \frac{4,78}{5} \times 100\% \\
 &= 96\% \text{ (Sangat Valid)}
 \end{aligned}$$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran D. 3

### Hasil Penilaian Validasi Tampilan

#### 1. Hasil Penilaian Validasi Tampilan oleh validator 1

**LEMBAR UJI VALIDASI TAMPILAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal : Kamis, 21 Agustus 2025  
 Nama validator : Putri Ridha Ilahi, M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Selhubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing  
  
Susilawati, M.Pd.  
 NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 21 Agustus 2025  
 Pemohon  
  
Fatehatul Bariah  
 NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.






**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Tampilan oleh Validator Ahli**  
**Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
<b>L. ASPEK TAMPILAN</b>							
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>							
1.	Tampilan sampul e-modul menarik					✓	
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul					✓	
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca			✓			
<b>B. Ukuran e-modul</b>							
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)					✓	
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul			✓			
<b>C. Desain isi e-modul</b>							
6.	Konsistensi antar komponen e-modul			✓			
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan				✓		
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis			✓			
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik			✓			

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik				✓		
11.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.			✓			
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik			✓			
13.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing			✓			
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>							
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.			✓			
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.			✓			
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas				✓		
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.				✓		
18.	Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat				✓		

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya				✓		

## Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

## Kesimpulan


Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 21 Agustus 2025

Validator Tampilan

  
PUTRI RICHA ILAHI LAILI

NIP.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR UJI VALIDASI TAMPILAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal : Senin, 15 September 2025  
 Nama validator : Putri Rofha Ilahi, M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau.

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Selubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



**Susilawati, M.Pd.**

NIP.198402272009122005

Pekanbaru 15 September 2025

Pemohon



**Fatehatul Bariah**

NIM. 12111125158





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Tampilan oleh Validator Ahli**  
**Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK TAMPILAN</b>							
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>							
1.	Tampilan sampul e-modul menarik				✓		
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul				✓		
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca			✓			
<b>B. Ukuran e-modul</b>							
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)				✓		
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul				✓		
<b>C. Desain isi e-modul</b>							
6.	Konsistensi antar komponen e-modul			✓			
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan			✓			
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis			✓			
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik			✓			


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik				✓		
11.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.					✓	
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik					✓	
13.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing					✓	
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>							
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.				✓		
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.				✓		
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas				✓		
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.					✓	
18.	Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat					✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya	✗				✓	

**Saran tambahan**

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan**


Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 15 September 2025

Validator Tampilan

  
 Purwa Ridha Nisa, M.Pd

NIP.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2. Hasil Penilaian Validasi Tampilan oleh validator 2

### LEMBAR UJI VALIDASI TAMPILAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Rabu, 17 September 2025  
 Nama validator : Dian Ruspita Eka Putri, M.Pd  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

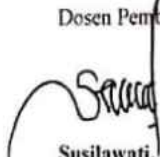
Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 17 September 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Tampilan oleh Validator Ahli**  
**Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK TAMPILAN</b>							
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>							
1.	Tampilan sampul e-modul menarik				✓		
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul		✓				
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓		
<b>B. Ukuran e-modul</b>							
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)					✓	
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul				✓		
<b>C. Desain isi e-modul</b>							
6.	Konsistensi antar komponen e-modul			✓			
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan				✓		
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis				✓		
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik			✓	✓		

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik			✓			
11.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.			✓			
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik		✓				
13.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing			✓			
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>							
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.					✓	
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.			✓			
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas				✓		
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.		✓				
18.	Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat			✓			



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya					✓	

## Saran tambahan

- Penulisan Arabnya, pilih yg lebih rapi lagi.
- Gunakan gambar beresolusi tinggi, agar tidak pecah
- Interaktivitas yg dinilai sangat belum lengkap seperti permainan pada angket
- Cover blur sesuai dengan materi

## Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 17 September 2025

Validator Tampilan

*Dain Rospate!*  
 Dain Rospate E.P.

NIP. 199203262018012003


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR UJI VALIDASI TAMPILAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA  
SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN  
PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Hari tanggal	: Rabu, 21 September 2025
Nama validator	: Dian Puspita Eka Puri, N.Pd
Instansi/Lembaga	: UIN Suska Riau

**Judul** : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

**Penyusun** : Fatehatul Bariah

**Pembimbing** : Susilawati, M.Pd.

**Instansi** : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Selubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



**Susilawati, M.Pd.**

NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 21 September 2025

Pemohon



**Fatehatul Bariah**

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### **Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### **Skala Penilaian:**

1 = Tidak Setuju

2 = Kurang Setuju

3 = Cukup Setuju

4 = Setuju

5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Tampilan oleh Validator Ahli**  
**Pada E-Modul IPA SMP/MTs Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
<b>1.</b>	<b>ASPEK TAMPILAN</b>						
<b>A. Desain sampul e-modul (cover)</b>							
1.	Tampilan sampul e-modul menarik					✓	
2.	Tampilan sampul mewakili isi e-modul				✓		
3.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓		
<b>B. Ukuran e-modul</b>							
4.	Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)					✓	
5.	Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul				✓		
<b>C. Desain isi e-modul</b>							
6.	Konsistensi antar komponen e-modul			✓		✓	
7.	Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan				✓		
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis				✓		
9.	Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik				✓		





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
10.	Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik				✓		
11.	E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.				✓		
12.	Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik				✓		
13.	Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing				✓		
<b>D. Desain tampilan ayat al-quran</b>							
14.	Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.					✓	
15.	Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.				✓		
16.	Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas				✓		
17.	Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.				✓		
18.	Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat				✓		


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran/Kritik
		1	2	3	4	5	
19.	Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya					✓	

**Saran tambahan**

1. Untuk Menambah keterbacaan buku ini, ... ditambahkan/dihapus ...  
Luk. juga
2. Cover hanya lebih memperindah halaman

**Kesimpulan**

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru 29 September 2025

Validator Tampilan



Daim Rospin S.Pd, M.Pd

NIP. 199205222003012003

## Lampiran D. 4

### Analisis Penilaian Validasi Ahli Tampilan

#### a. Aspek Tampilan

##### 1) Desain sampul e-modul (*cover*)

Pernyataan	Penilaian Validator		Rata-rata	Skor Max	Hasil	Kriteria Penilaian
	1 (PR)	2 (DP)				
A	B	C	D	E	F	G
Tampilan sampul e-modul menarik	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Tampilan sampul mewakili isi e-modul	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4	4	4	5	80%	Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4,7</b>	<b>4,3</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat Valid</b>

##### 2) Ukuran e-modul

Ukuran e-modul sesuai standar (A4, 210 mm × 297 mm)	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Kesesuaian ukuran dengan materi/isi e-modul	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,75</b>	<b>5</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Valid</b>

##### 3) Desain isi e-modul

Konsistensi antar komponen e-modul	4	5	4,5	5	90%	Sangat Valid
Tampilan setiap lembar dalam e-modul menarik sesuai dengan materi yang disajikan	4	4	4	5	80%	Valid
Kesesuaian penggunaan ukuran huruf dan jenis	4	4	4	5	80%	Valid

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Tipografi isi e-modul memudahkan peserta didik	4	4	4	5	80%	Valid
Ilustrasi isi e-modul mudah dipahami dan menarik	4	4	4	5	80%	Valid
E-Modul menyediakan berbagai fitur interaktif yang memungkinkan peserta didik terlibat secara aktif, seperti latihan soal, kuis, dan simulasi.	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Representasi materi (gambar, video, animasi) ditampilkan secara menarik	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Fitur interaktif mendukung proses inkuiri terbimbing	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4,4</b>	<b>4,1</b>	<b>4,3</b>	<b>5</b>	<b>85%</b>	<b>Sangat Valid</b>

4) Desain tampilan ayat Al-Qur'an

Penempatan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sesuai dengan konteks materi.	4	5	4,5	5	90%	Sangat Valid
Penulisan ayat Al-Qur'an dan hadis dalam e-modul memperhatikan estetika dan kerapian.	4	4	4	5	80%	Valid
Penulisan ayat Al-Quran dan hadis dalam e-modul sudah jelas	4	4	4	5	80%	Valid
Ukuran huruf ayat Al-Qur'an dan hadis mudah dibaca.	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Jenis huruf yang digunakan untuk ayat Al-Qur'an dan hadis sesuai dan nyaman dilihat	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Ayat Al-Qur'an dan hadis ditulis lengkap beserta harakatnya dan artinya	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4,5</b>	<b>4,3</b>	<b>4,4</b>	<b>5</b>	<b>88%</b>	<b>Sangat Valid</b>



### Penilaian keseluruhan

$$\text{Persentase} = \frac{\text{rata-rata keseluruhan aspek}}{\text{skor maksimal}} \times 100\%$$

$$= \frac{4,49}{5} \times 100\%$$

$$= 90\% \text{ (Sangat Valid)}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Lampiran D. 5

### Hasil Penilaian Validasi Bahasa

#### 1. Hasil Penilaian Validasi Bahasa oleh validator 1

#### LEMBAR UJI VALIDASI BAHASA PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : 28 Agustus 2025  
Nama validator : Iba Hayati  
Instansi/Lembaga : Institut Pertanian Bogor

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
Penyusun : Fatehatul Bariah  
Pembimbing : Susilawati M.Pd  
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Selubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd  
NIP.198402272009122005

Pekanbaru 28, Agustus 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah  
NIM. 12111125158

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Bahasa oleh Validator Ahli**
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>L. ASPEK BAHASA</b>							
<b>A. Kemampuan alur pikir yang konsisten</b>							
1.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik				√		
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks				√		
3.	Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik				√		
<b>B. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia</b>							
4.	Ketepatan struktur kalimat				√		
5.	Keefektifan kalimat				√		
6.	Kebakuan kalimat				√		
<b>C. Kemudahan dalam komunikasi</b>							
7.	Pola bahasa yang digunakan komunikatif				√		
8.	Penyampaian materi efektif				√		





#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
9.	Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks					√	
<b>D. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>							
10.	Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan					√	
11.	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi					√	



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai pengembangan e-modul IPA SMP/MTS berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru 28 Agustus 2025

Validator Ahli Bahasa



**Ibna Hayati**  
NIK. 1471084307940042



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2 Hasil Penilaian Validasi Bahasa oleh validator 2

### LEMBAR UJI VALIDASI BAHASA PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : 8, September 2025  
 Nama validator : Adeva Ikhani, M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd

NIP.198402272009122005

Pekanbaru 8, September 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158

**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lembar Validasi Bahasa oleh Validator Ahli

## E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK BAHASA</b>							
<b>A. Kemampuan alur pikir yang konsisten</b>							
1.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik				✓		
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks					✓	
3.	Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik				✓		
<b>B. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia</b>							
4.	Ketepatan struktur kalimat				✓		
5.	Keefektifan kalimat				✓		
6.	Kebakuan kalimat				✓		
<b>C. Kemudahan dalam komunikasi</b>							
7.	Pola bahasa yang digunakan komunikatif					✓	
8.	Penyampaian materi efektif					✓	

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
9.	Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks		✓				
<b>D. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>							
10.	Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan				✓		
11.	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi					✓	

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Saran tambahan

- *prosa type*

.....

.....

.....

.....

## Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai pengembangan e-modul IPA SMP/MTS berbasis inkuiri terbinbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru *08-09-* 2025

Validator Ahli Bahasa

*[Signature]*

NIP.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LEMBAR UJI VALIDASI BAHASA PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Senin, 15 September 2025  
 Nama validator : Aldeven Alhamsi, M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd

NIP.198402272009122005

Pekanbaru, 15 September 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Bahasa oleh Validator Ahli**
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK BAHASA</b>							
<b>A. Kemampuan alur pikir yang konsisten</b>							
1.	Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik				✓		
2.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks					✓	
3.	Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik				✓		
<b>B. Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia</b>							
4.	Ketepatan struktur kalimat					✓	
5.	Keefektifan kalimat				✓		
6.	Kebakuan kalimat					✓	
<b>C. Kemudahan dalam komunikasi</b>							
7.	Pola bahasa yang digunakan komunikatif					✓	
8.	Penyampaian materi efektif					✓	



#### Hak Cipta Diilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
9.	Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks				✓		
<b>D. Relevansi dengan tahap perkembangan siswa</b>							
10.	Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan				✓		
11.	Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi					✓	



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

*Dapat dikoreksi pada tahap berikut*

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai pengembangan e-modul IPA SMP/MTS berbasis inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 15 September 2025

Validator Ahli Bahasa

  
 M. Dewa Ikhani, M. Pd.

NIP.



## Lampiran D. 6

### Analisis Penilaian Validasi Ahli Bahasa

#### a. Aspek Bahasa

##### 1) Kemampuan alur pikir yang konsisten

Pernyataan	Penilaian Validator		Rata-rata	Skor Maksimal	Hasil	Kriteria Penilaian
	1 (IH)	2 (AI)				
A	B	C	D	E	F	G
Bahasa yang digunakan dalam penyajian materi jelas dan mudah dipahami oleh peserta didik	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat perkembangan kognitif peserta didik, terutama dalam penyajian materi dari konkret ke abstrak dan dari mudah ke kompleks	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Teks disusun dengan struktur kalimat yang sederhana dan efektif untuk memudahkan pemahaman peserta didik	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,33</b>	<b>4,67</b>	<b>5</b>	<b>93%</b>	<b>Sangat Valid</b>

##### 2) Kepatuhan terhadap aturan bahasa Indonesia

Ketepatan struktur kalimat	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Keefektifan kalimat	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Kebakuan kalimat	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,67</b>	<b>4,83</b>	<b>5</b>	<b>97%</b>	<b>Sangat Valid</b>

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3) Kemudahan dalam komunikasi

Pola bahasa yang digunakan komunikatif	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Penyampaian materi efektif	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Penggunaan istilah yang konsisten dan sesuai konteks	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,67</b>	<b>4,83</b>	<b>5</b>	<b>97%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### 4) Relevansi dengan tahap perkembangan siswa

Relevansi dengan tahap perkembangan peserta didik pada bahasa, kalimat, dan paragraf yang disajikan	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Bahasa yang digunakan dalam e-modul sesuai dengan tahap perkembangan kognitif dan linguistik peserta didik, sehingga memudahkan pemahaman materi	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4,5</b>	<b>4,75</b>	<b>5</b>	<b>95%</b>	<b>Sangat Valid</b>

### Penilaian Keseluruhan

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Rata-rata keseluruhan aspek}}{\text{Skor tertinggi penilaian}} \times 100\%$$

$$= \frac{4,77}{5} \times 100\%$$

$$= 95\% \text{ (Sangat Valid)}$$

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran D. 7

### Hasil Penilaian Validasi Ahli Integrasi

#### 1. Hasil Penilaian Validasi Ahli Integrasi oleh Validator 1

#### LEMBAR UJI VALIDASI INTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Pekanbaru, 20 Agustus 2025  
Nama validator : Dr. Yasnel, M.Ag.  
Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
Penyusun : Fatehatul Bariah  
Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 20 Agustus 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.






**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Integrasi Nilai Keislaman**  
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada**  
**Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

Pernyataan	Penilaian					Saran
	1	2	3	4	5	
1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA						
a. Makhluk hidup atau benda mati					✓	
b. Klasifikasi makhluk hidup					✓	
c. Klasifikasi kingdom					✓	
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi			✓			
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis					✓	
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.					✓	
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam					✓	
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing					✓	
7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul					✓	



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

Tambahkan Hadis dan Penawaran Ayat  
dalam bahasa Arab.

#### Kesimpulan

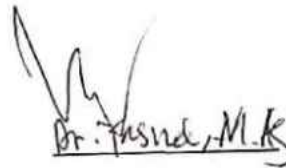
Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 21 Agsu 2025

Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman

  
Dr. Fuzada, M.K

NIP. 19710815 207012035



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LEMBAR UJI VALIDASI INTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : Kamis, 28 Agustus 2025  
 Nama validator : Dr. Yasniel, M.Pd.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

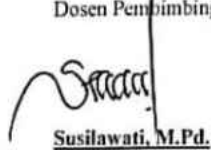
Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.  
 NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 28 Agustus 2025  
 Pemohon



Fatehatul Bariah  
 NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.






**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Integrasi Nilai Keislaman**
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

Pernyataan	Penilaian					Saran
	1	2	3	4	5	
1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA						
a. Makhluk hidup atau benda mati					✓	
b. Klasifikasi makhluk hidup					✓	
c. Klasifikasi kingdom					✓	
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi					✓	
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis					✓	
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.					✓	
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam					✓	
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing					✓	
7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul					✓	





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru, 28 Agustus 2025

Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman



Dr. Yasud, M.A.

NIP. 197108152007018035

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## 2 Hasil Penilaian Validasi Ahli Integrasi oleh Validator 2

### LEMBAR UJI VALIDASI INTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : 1 September 2025  
 Nama validator : Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag.  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing



Susilawati, M.Pd.

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru 1 September 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Petunjuk pengisian**

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

**Skala Penilaian:**

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.






**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Integrasi Nilai Keislaman**
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

Pernyataan	Penilaian					Saran
	1	2	3	4	5	
1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA						
a. Makhluk hidup atau benda mati				✓		
b. Klasifikasi makhluk hidup				✓		
c. Klasifikasi kingdom				✓		
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi				✓		
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis				✓		
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.				✓		
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam				✓		
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing				✓		
7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul		✓				



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

Masukan surah 18-18 المؤمنون  
 - 1 - - - -  
 (Lmbk 1001, chng - Revisi 22 Juli 2021)  
 Tambahan video - animasi

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi  
 Layak digunakan dengan revisi  
 Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru 1 September 2025

Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman



Dr. Zuhairasyah Arifin, M.Ag.

NIP. 19760926 20710 1 004



#### Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### LEMBAR UJI VALIDASI INTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTs BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari tanggal : 8, September 2025  
 Nama validator : Dr. Zuherrangyah Aftin, M.Ag  
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup

Penyusun : Fatehatul Bariah

Pembimbing : Susilawati, M.Pd.

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui

Dosen Pembimbing




Susilawati, M.Pd.

NIP. 198402272009122005

Pekanbaru, 8, September 2025

Pemohon



Fatehatul Bariah

NIM. 12111125158



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.






**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Integrasi Nilai Keislaman**  
**E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.**

Pernyataan	Penilaian					Saran
	1	2	3	4	5	
1. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA						
a. Makhluk hidup atau benda mati					✓	
b. Klasifikasi makhluk hidup					✓	
c. Klasifikasi kingdom				✓		
2. Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi					✓	
3. Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis					✓	
4. Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.				✓		
5. Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam					✓	
6. Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing					✓	
7. Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul					✓	



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup.

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain

Pekanbaru 8 September 2025

Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman



Dr. Zuhairansyah Arifin, M.Ag.

NIP. 19760926 200710 1004

## Lampiran D. 8

### Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Integrasi

#### A. Kesesuaian ayat Al-Qur'an dan hadis dengan materi IPA

Pernyataan	Penilaian Validator		Rata-rata	Skor Maks	Hasil	Kriteria Penilaian
	1 (Y)	2 (ZA)				
A	B	C	D	E	F	G
Makhluk hidup atau benda mati	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Klasifikasi makhluk hidup	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Klasifikasi kingdom	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Penempatan ayat Al-Qur'an dan hadis disusun secara sistematis pada setiap sub-materi	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Qur'an dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	5	4	4,5	5	90%	Sangat Valid
Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dan hadis dalam E-Modul dapat mengembangkan dimensi spritual peserta didik berdasarkan ajaran islam	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Ayat Al-Quran dan Hadis dapat diintegrasikan secara menyatu dalam setiap tahap model inkuiri terbimbing	5	5	5	5	100%	Sangat Valid
Terdapat media pendukung berupa video, audio, dan navigasi ayat Al-Quran dan hadis pada e-modul	5	5	5	5	100%	Sangat Valid

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

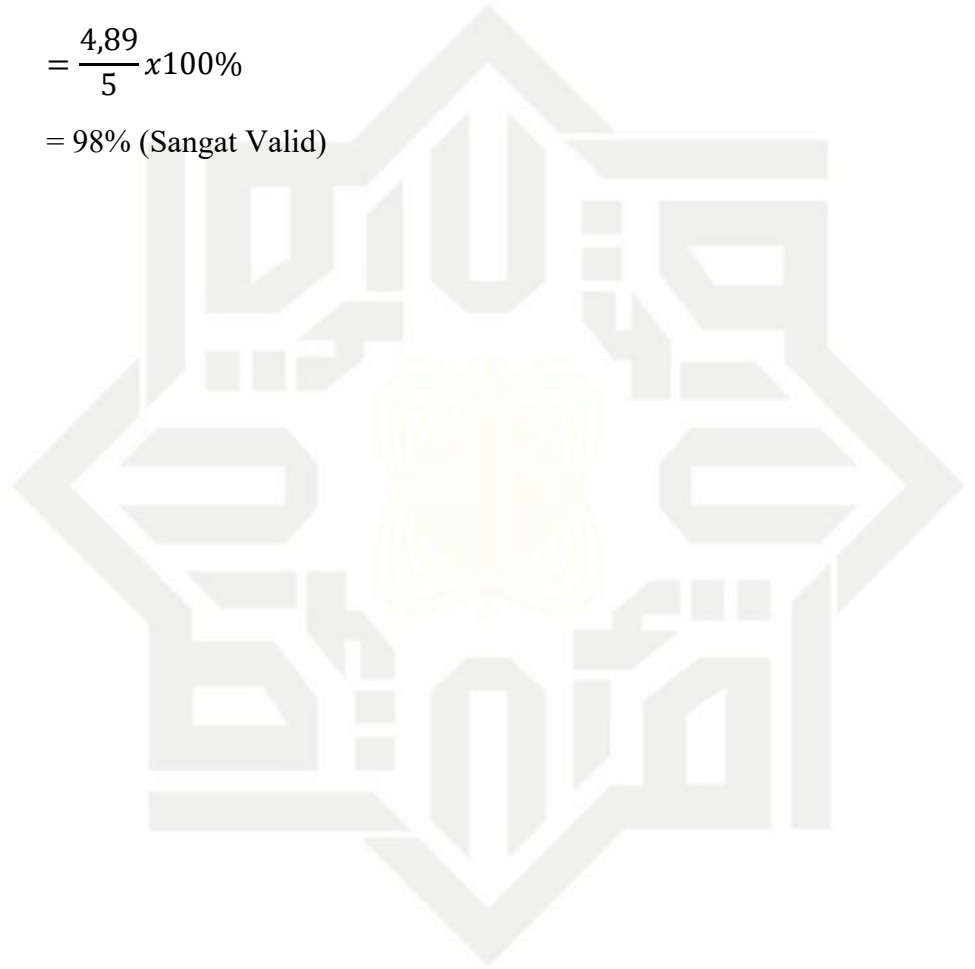
Rata-rata Aspek	5	4,78	4,89	5	98%	Sangat Valid
-----------------	---	------	------	---	-----	--------------

### Penilaian Keseluruhan

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Rata-rata keseluruhan aspek}}{\text{Skor tertinggi penilaian}} \times 100\%$$

$$= \frac{4,89}{5} \times 100\%$$

$$= 98\% \text{ (Sangat Valid)}$$



UIN SUSKA RIAU

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Lampiran D. 9

### Hasil Penilaian Uji Praktikalitas

#### LEMBAR UJI VALIDASI PRAKTIKALITAS PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

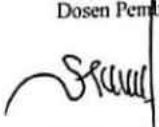
Hari tanggal : 25 September 2025  
 Nama validator : FATEHATUL JANNIAH, M.Pd  
 Instansi/Lembaga : SMP NEGERI 25 PEKANBARU

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh  
 Dengan hormat

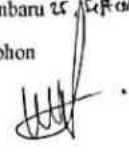
Schubung dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing

  
Susilawati, M.Pd.  
 NIP. 198402272009122005

Pekanbaru 25 September 2025

Pemohon

  
Fatehatul Bariah  
 NIM. 12111125158

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Praktikalitas oleh Pendidik**  
**E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing, Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi**  
**Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN</b>							
<b>A. Penggunaan E-modul</b>							
1.	E-modul mudah diakses kapanpun dan dimanapun				✓		
2.	Uraian materi dan latihan yang ada pada e-modul jelas dan sederhana				✓		
<b>II. ASPEK EFISIENSI WAKTU</b>							
<b>A. Waktu belajar lebih efisien</b>							
3.	Penggunaan e-modul evektif dan efisien dalam proses pembelajaran					✓	
<b>B. Kemenarikan Sajian</b>							
4.	Desain tampilan e-modul menarik untuk di lihat					✓	
5.	Isi e-modul dilengkapi dengan gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi				✓		
6.	Bahasa yang di gunakan dalam E-Modul mudah dipahami.					✓	
7.	Variasi huruf pada e-modul dapat terbaca dengan dengan jelas.				✓		
<b>III. ASPEK MANFAAT</b>							
<b>A. Manfaat dalam pembelajaran</b>							
8.	E-modul membantu menyajikan materi pembelajaran sehingga					✓	


**Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
	mudah dipahami oleh peserta didik						
9.	E-modul dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri.				✓		
10.	E-modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)					✓	
<b>IV. INKUIRI TERBIMBING</b>							
<b>A. Komponen Inkuiri Terbimbing</b>							
12.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis				✓		
13.	Terdapat langkah-langkah inkuiri terbimbing yang jelas untuk siswa				✓		
14.	Komponen inkuiri terbimbing dalam e-modul membantu mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik				✓		
<b>V. INTEGRASI NILAI KEISLAMAM</b>							
<b>A. Integrasi nilai keislaman</b>							
15.	Kesesuaian ayat Al-Quran dan hadis dengan materi.				✓		
16.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qura'an dan hadis				✓		
17.	Ayat Al-Quran dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.				✓		
18.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-modul ini dapat				✓		





#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
	meningkatkan nilai keimanan (religius)						

#### Saran tambahan

.....

.....

.....

.....

#### Kesimpulan

Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru 25 September 2025

Guru IPA



HAFKATUL JANNAH, M.Pd

NIP.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**LEMBAR UJI VALIDASI PRAKTIKALITAS PADA PENGEMBANGAN E-MODUL  
IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI  
KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK  
HIDUP**

Hari tanggal : Senin - 13. Oktober 2025  
 Nama validator : Ferlita Evelyn W.S, S.Pd.  
 Instansi/Lembaga : MtsN 4 Rokan Hulu.

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup  
 Penyusun : Fatehatul Bariah  
 Pembimbing : Susilawati, M.Pd.  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat

Sehubungan dengan dilaksanakan penelitian mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup, saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap instrument penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut untuk digunakan. Penilaian, komentar dan saran Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan untuk perbaikan dari instrument penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrument ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui  
 Dosen Pembimbing  
  
Susilawati, M.Pd.

Pekanbaru 13, Oktober 2025  
 Pemohon  
  
Fatehatul Bariah



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

NIP. 198402272009122005

NIM. 12111125158

#### Petunjuk pengisian

Bacalah setiap pertanyaan dengan seksama dan berikan tanda (√) sesuai dengan penilaian Anda setelah menggunakan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup. Tanggapan Anda akan membantu peneliti untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

#### Skala Penilaian:

- 1 = Tidak Setuju
- 2 = Kurang Setuju
- 3 = Cukup Setuju
- 4 = Setuju
- 5 = Sangat Setuju

Atas perhatian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terima kasih.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Lembar Validasi Praktikalitas oleh Pendidik**  
**E-Modul Berbasis Inkuiri Terbimbing, Terintegrasi Nilai keislaman Pada Materi**  
**Karakteristik dan Klasifikasi Makhluk Hidup**

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
<b>I. ASPEK KEMUDAHAN PENGGUNAAN</b>							
<b>A. Penggunaan E-modul</b>							
1.	E-modul mudah diakses kapanpun dan dimanapun					✓	
2.	Uraian materi dan latihan yang ada pada e-modul jelas dan sederhana					✓	
<b>II. ASPEK EFISIENSI WAKTU</b>							
<b>A. Waktu belajar lebih efisien</b>							
3.	Penggunaan e-modul evektif dan efisien dalam proses pembelajaran					✓	
<b>B. Kemerarikan Sajian</b>							
4.	Desain tampilan e-modul menarik untuk di lihat					✓	
5.	Isi e-modul dilengkapi dengan gambar, video dan animasi yang sesuai dengan materi					✓	
6.	Bahasa yang di gunakan dalam E-Modul mudah dipahami.					✓	
7.	Variasi huruf pada e-modul dapat terbaca dengan dengan jelas.					✓	
<b>III. ASPEK MANFAAT</b>							
<b>A. Manfaat dalam pembelajaran</b>							




**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
8.	E-modul membantu menyajikan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh peserta didik				✓		
9.	E-modul dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri.					✓	
10.	E-modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)					✓	
<b>IV. INKUIRI TERBIMBING</b>							
<b>A. Komponen Inkuiri Terbimbing</b>							
12.	Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis				✓		
13.	Terdapat langkah-langkah inkuiri terbimbing yang jelas untuk siswa				✓		
14.	Komponen inkuiri terbimbing dalam e-modul membantu mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik				✓		
<b>V. INTEGRASI NILAI KEISLAMAM</b>							
<b>A. Integrasi nilai keislaman</b>							
15.	Kesesuaian ayat Al-Quran dan hadis dengan materi.					✓	
16.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qura'an dan hadis					✓	
17.	Ayat Al-Quran dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.				✓		
18.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-modul ini dapat					✓	


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No.	Pernyataan	Penilaian					Saran
		1	2	3	4	5	
	meningkatkan nilai keimanan (religius)						

**Saran tambahan**

*Layak digunakan.*

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan**

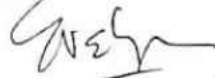
Instrumen lembar validasi oleh validator ahli mengenai Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Berbasis Inkuiri terbimbing terintegrasi nilai keislaman pada materi karakteristik dan klasifikasi makhluk hidup ini dinyatakan:

- Layak digunakan tanpa revisi
- Layak digunakan dengan revisi
- Tidak layak digunakan

Demikian angket ini saya isi dengan sebenarnya, tanpa ada pengaruh dari pihak lain.

Pekanbaru, 13 oktober 2025

Guru IPA



Farita Evelyn W.S., S.Pd.

NIP. 199309202025052003



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

### 3) Aspek Manfaat

E-modul membantu menyajikan materi pembelajaran sehingga mudah dipahami oleh peserta didik	5	4	4,5	5	90%	Sangat Praktis
E-modul dapat membantu peserta didik untuk belajar mandiri.	4	5	4,5	5	90%	Sangat Praktis
E-modul dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)	5	5	5	5	100%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4,67</b>	<b>4,67</b>	<b>4,67</b>	<b>5</b>	<b>93%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### 4) Aspek Inkuiri Terbimbing

Tahapan Inkuiri Terbimbing disajikan secara sistematis	5	4	4,5	5	90%	Sangat Praktis
Terdapat langkah-langkah inkuiri terbimbing yang jelas untuk siswa	5	4	4,5	5	90%	Sangat Praktis
Komponen inkuiri terbimbing dalam e-modul membantu mengembangkan keterampilan berpikir peserta didik	5	4	4,5	5	90%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>5</b>	<b>4</b>	<b>4,5</b>	<b>5</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

### 5) Integrasi Nilai Keislaman

Kesesuaian ayat Al-Quran dan hadis dengan materi.	5	5	5	5	100%	Sangat Praktis
Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qura'an dan hadis	5	5	5	5	100%	Sangat Praktis
Ayat Al-Quran dan hadis yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	5	4	4,5	5	90%	Sangat Praktis



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

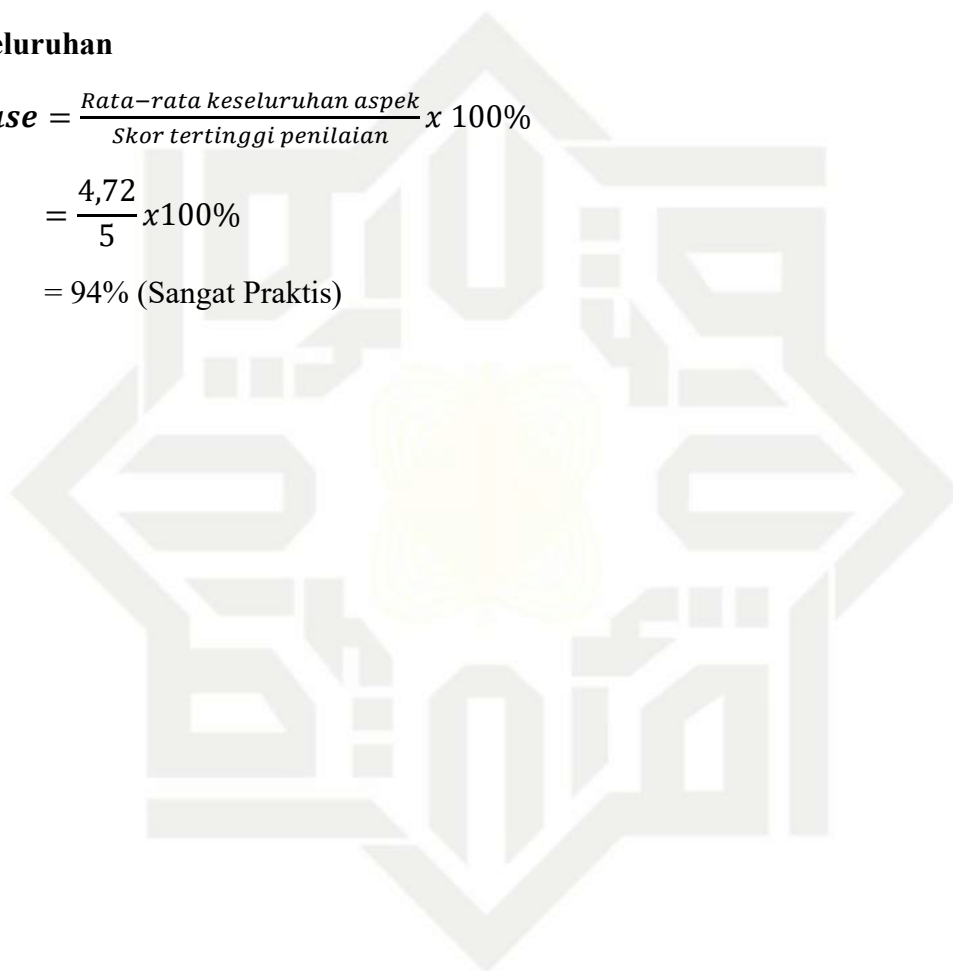
Pengintegrasian ayat Al-Quran dan hadis dalam E-modul ini dapat meningkatkan nilai Keimanan (religius)	5	5	5	5	100 %	Sangat Praktis
<b>Rata-rata Aspek</b>	5	4,75	4,88	5	98%	<b>Sangat Praktis</b>

**Penilaian Keseluruhan**

$$\text{Persentase} = \frac{\text{Rata-rata keseluruhan aspek}}{\text{Skor tertinggi penilaian}} \times 100\%$$

$$= \frac{4,72}{5} \times 100\%$$

$$= 94\% \text{ (Sangat Praktis)}$$



UIN SUSKA RIAU

## Lampiran D. 11

### Hasil Penilaian Respon Peserta Didik

#### ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PADA PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Hari/tanggal : Senin-13-10-2025  
 Nama : Alisha Putri  
 Kelas : VIII C (7C)

#### Petunjuk Pengisian:

1. Sebelum melakukan penilaian pada E-Modul, isilah identitas secara lengkap terlebih dahulu.
2. Jawablah dengan jujur.
3. Berilah tanda *checklist* pada kolom yang sesuai.
4. Ada dua jawaban, berikut deskripsi jawabannya:

Jawaban	Deskripsi
Setuju	Jika pernyataan sesuai dengan pendapat peserta didik.
Tidak Setuju	Jika pernyataan tidak sesuai dengan pendapat peserta didik.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran/Kritik
		Setuju	Tidak Setuju	
<b>1.</b>	<b>ASEPEK KETERTARIKAN</b>			
1.	Saya merasa bahwa E-Modul ini sesuatu yang yang baru.	✓		
2.	Saya tertarik dengan sampul E-Modul.	✓		
3.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan E-Modul.	✓		
4.	Saya senang mempelajari IPA menggunakan E-Modul.	✓		
5.	Saya memperoleh peningkatan motivasi belajar IPA dengan E-Modul.	✓		

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran/Kritik
		Setuju	Tidak Setuju	
6.	E-Modul ini meningkatkan nilai keimanan ( <i>religiusitas</i> ) saya.		✓	
7.	Saya mudah mempelajari E-Modul karena pada pendahuluan terdapat petunjuk penggunaan modul.		✓	
<b>II. ASPEK MATERI</b>				
8.	Saya memahami judul pada setiap sub-bab karena jelas.	✓		
9.	Peta konsep mudah dipahami dan menggambarkan alur materi yang akan dipelajari.	✓		
10.	Pengantar pembelajaran (apersepsi) sebelum penjelasan materi mudah dipahami dan menggunakan kalimat yang dimengerti.	✓		
11.	Materi yang disajikan disetiap sub-bab jelas dan mudah dipahami.		✓	
12.	Saya mudah mamahami penjelasan ayat Al-Qur'an yang terintegrasi dengan materi.	✓		
13.	Saya tertarik dengan materi pada setiap sub-bab yang terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Qur'an, karena menambah informasi dan wawasan pengetahuan saya.	✓		
14.	Saya cepat memahami rangkuman karena mencakup materi yang disampaikan dalam setiap sub-bab.		✓	


**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

No	Pernyataan	Penilaian		Saran/Kritik
		Setuju	Tidak Setuju	
15.	Kata kunci tertulis lengkap di glossarium beserta definisinya.	✓		
16.	Soal latihan sesuai dengan materi yang disampaikan (terdapat dibagian akhir pada setiap sub-bab materi).	✓		
<b>III. ASPEK BAHASA</b>				
17.	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam E-Modul ini jelas dan mudah dipahami.	✓		
18.	Saya mudah memahami Bahasa yang digunakan karena sederhana dan mudah dimengerti.	✓		
19.	Teks dalam E-Modul mudah dibaca karena menggunakan huruf dengan bentuk yang sederhana dan jelas.	✓		

Pekanbaru,

2025

Peserta didik





## Lampiran D. 12

### Analisis Hasil Penilaian Respon Peserta Didik

#### a. Keterkaitan

Pernyataan (+/-)	NO	Penilaian Peserta Didik																							Rata-rata	Skor Max	Skor (%)	Kriteria Penilaian	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23					
(+)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sangat Baik
(+)	2	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,96	1	96%	Sangat Baik
(+)	3	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0,78	1	78%	Baik
(+)	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sangat Baik
(+)	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sangat Baik
(+)	6	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,83	1	83%	Sangat Baik
(+)	7	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0,78	1	78%	Baik
<b>Rata-rata Aspek</b>		<b>0,86</b>	<b>0,71</b>	<b>1</b>	<b>0,86</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,86</b>	<b>1</b>	<b>0,86</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,71</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,86</b>	<b>0,71</b>	<b>0,86</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,86</b>	<b>1</b>	<b>0,91</b>	<b>1</b>	<b>91%</b>	<b>Sangat Baik</b>	

Hak

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, p

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa

### b. Materi

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penerjemahan atau pembuatan tiruan terbatas.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Pernyataan (+/-)	NO	Penilaian Peserta Didik																							Rata-rata	Skor Max	Skor (%)	Kriteria Penilaian
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23				
(+)	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0,96	1	96%	Sangat Baik	
(+)	2	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0,91	1	91%	Sangat Baik	
(+)	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	100%	Sangat Baik	
(+)	4	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0,87	1	87%	Sangat Baik	
(+)	5	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0,96	1	96%	Sangat Baik	
(+)	6	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,96	1	96%	Sangat Baik	
(+)	7	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0,65	1	65%	Baik	
(+)	8	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,78	1	78%	Baik	
(+)	9	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0,96	1	96%	Sangat Baik	
<b>Rata-rata Aspek</b>		<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,89</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,89</b>	<b>1</b>	<b>0,56</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,78</b>	<b>0,89</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	<b>0,89</b>	<b>0,89</b>	<b>1</b>	<b>89%</b>	<b>Sangat Baik</b>



## **LAMPIRAN E**

### **(IDENTITAS PENILAI)**

- E.1 Identitas Validator**
- E.2 Identitas Praktisi Identitas**
- E.3 Peserta didik**

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



## Lampiran E

### E.1 Identitas Validator

#### a. Daftar Nama Validator Instrumen

No.	Nama	Instansi	Spesifikasi Keahlian
1.	Niki Dian Permana P, M.Pd.	UIN Suska Riau	Validator Instrumen

#### b. Daftar Nama Validator E-Modul

No.	Nama	Instansi	Spesifikasi Keahlian
1.	Aldeva Ilhami, M.Pd	UIN Suska Riau	Validator Ahli Materi
2.	Ibna Hayati, S.Si, M.Si	UIN Suska Riau	Validator Ahli Materi
3.	Putri	UIN Suska Riau	Validator Ahli Media
4.	Dian Puspita Eka Putri, M.Pd	UIN Suska Riau	Validator Ahli Media
5.	Dr. Yasnel, M.Ag	UIN Suska Riau	Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman
6.	Dr. Zuhairsyah Arifin, M.Ag	UIN Suska Riau	Validator Ahli Integrasi Nilai Keislaman

### E.2 Identitas Praktisi

No.	Nama	Instansi	Spesifikasi Keahlian
1.	Rifkatul Jannah, M.Pd	SMP Negeri 23 Pekanbaru	IPA
2.	Fernita Evelyn W.S, S.Pd	MTs Negeri 4 Rokan Hulu	IPA

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## E.3 Identitas Peserta Didik

No.	Nama	Instansi
1.	Abdiza Yudisyira	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
2.	Aisha Putri	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
3.	Aldy	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
4.	Delissa Naya Saidina	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
5.	Dion Fadiyah	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
6.	Kalila Aftani	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
7.	Maha Keisyah Wulandari	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
8.	M. Adam	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
9.	Rangga Adiska Hasibuan	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
10.	Rayhan Maulana Sidqi	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
11.	Ryan Putra	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
12.	Sahlan Saputra Psb.	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
13.	Siska Azzura	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
14.	Syfa Azzahra	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
15.	Thalita Nabila	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
16.	Thiara Audrey	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
17.	Ummatul Sasabila	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
18.	Wafif Rafiqi	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
19.	Wilda Sauti Abi Satta	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
20.	Zahra Wilsam	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
21.	Zaidan Aditya	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
22.	Zhafira Keisha	MTs Negeri 4 Rokan Hulu
23.	Zifara Kanaya	MTs Negeri 4 Rokan Hulu



# LAMPIRAN F (DOKUMENTASI)

## Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## Lampiran F

### A. Wawancara



### B. Validasi



### Uji Praktikalitas



#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**B. Respon Peserta Didik**

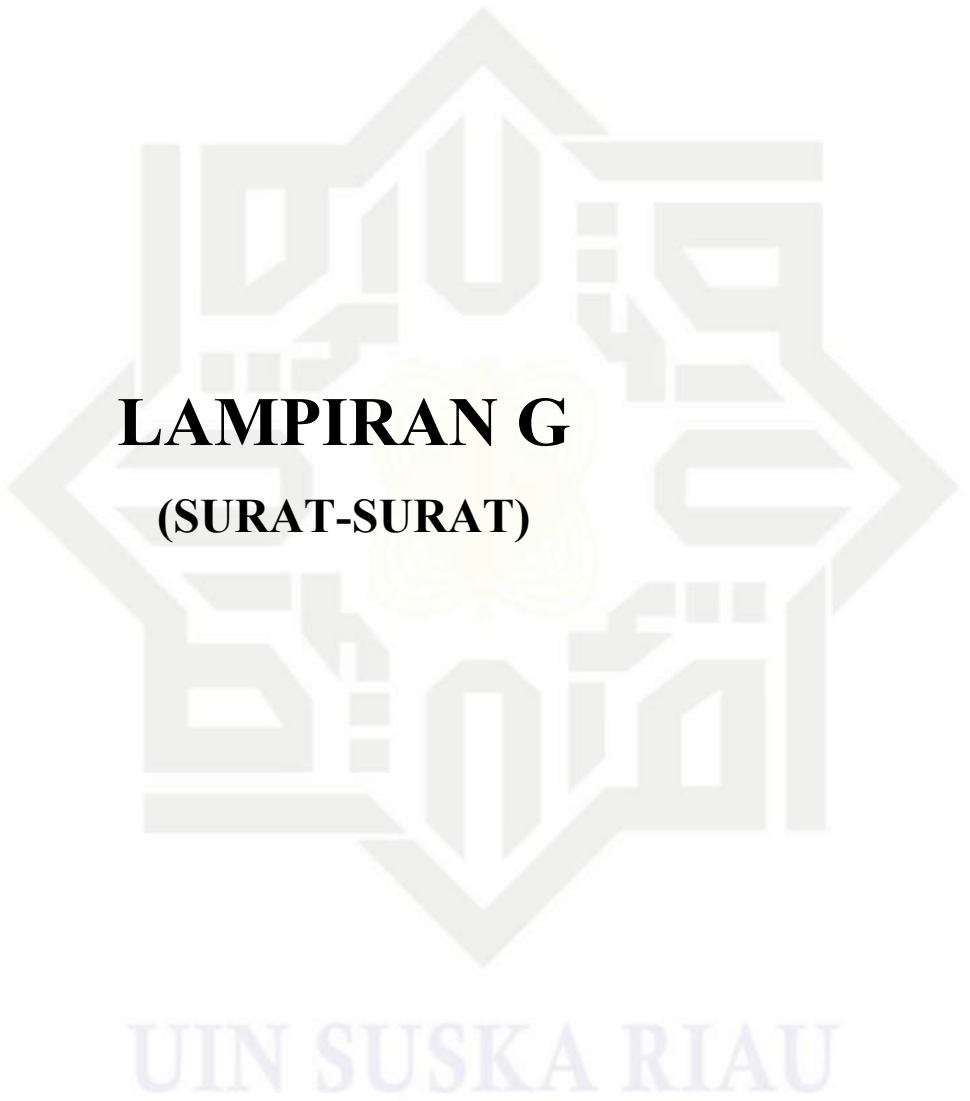


Link E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman



<https://heyzine.com/flip-book/20725cf462.html>

UIN SUSKA RIAU



## **LAMPIRAN G (SURAT-SURAT)**

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

### **Hak Cipta Diindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Jl. H. R. Soebrantas No.155 Km. 18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561847  
Fax. (0761) 561847 Web: www.hk.uinsuska.ac.id E-mail: eflak.uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-27230/Un.04/F.II.1/PP.00.9/2025  
2025

Pekanbaru, 23 Desember

Sifat : Biasa

Lampiran : -

Hal : *Pembimbing Skripsi*

Kepada Yth. Susilawati, S.Pd, M.Pd.

Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan  
Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau

*Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh*

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : FATEHATUL BARIAH

NIM : 12111125158

Jurusan :

Judul : Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTs Berbasis Inkuiri Terbimbing  
Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik dan Klasifikasi  
Makhluk Hidup

Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.



Wassalam

Dekan  
Dekan I

Dr. Sukma Emi, M.Pd.

NIP. 19680515 199403 2 004

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.







KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
كلية التربية والتعليم  
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING  
Alamat: J. H. R. Soebrandta Km. 15 Tanjung Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0781) 7077307 Fax. (0781) 211129

**PENGESAHAN PERBAIKAN  
UJIAN PROPOSAL**

Nama Mahasiswa : Fatehatul Bariah  
Nomor Induk Mahasiswa : 12111125158  
Hari/Tanggal Ujian : Kamis 22 Mei 2025  
Judul Proposal Ujian : PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS  
INKUIRI TERBIMBING TERINTERGRASI NILAI KEISLAMAN PADA  
MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP  
Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1	Dian Puspita Eka Putri, M.Pd.	PENGUJI I		
2	Muhammad Ilham Syarif, M.Pd.	PENGUJI II		



Pekanbaru, 26 Mei 2025  
Peserta Ujian Proposal



Fatehatul Bariah  
NIM. 12111125158

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengummumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrandt No.155 Km.18 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
 Fax (0761) 561647 Web: www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: eflak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-22160/Un.04/F.II.3/PP.00.9/2025  
 Sifat : Biasa  
 Lamp. : -  
 Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 06 Oktober 2025

Yth : Kepala  
 MTs Negeri 4 Rokan Hulu  
 di  
 Tempat

*Assalamu'alaikum Warhamatullahi Wabarakatuh*

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Fatchatul Bariah
NIM	: 12111125158
Semester/Tahun	: IX (Sembilan)/ 2025
Program Studi	: Tadris IPA
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan Prariset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan penelitiannya di Instansi yang saudara pimpin.

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
 a.n. Dekan  
 Wakil Dekan III



Jon Pamil, S.Ag., MA.  
 19710627 199903 1 002

Tembusan:  
 Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ROKAN HULU**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 ROKAN HULU**

NSM : 121114060004 – NPSN : 60725146 – AKREDITASI : B  
 Alamat : Jl Syekh Abdul Wahab Rokan Nomor .... Kec. Kepenuhan Kab. Rokan Hulu 28459  
 email : [mitskotatengah@gmail.com](mailto:mitskotatengah@gmail.com) website : <http://mitskotatengah.sch.id>

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : B-215/MTs.04.32/PP.00.5/10/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MTs Negeri 4 Rokan Hulu :

Nama : **NGATIRUL ASRAN, S.Pd**  
 NIP : 197903232005011006  
 Pangkat/Gol. : Penata Tingkat I /III.d  
 Jabatan : Ka. MTs N 4 Rokan Hulu  
 Alamat : Desa Kepenuhan Hulu Kec. Kepenuhan Hulu

Memberikan Izin kepada :

Nama : **Fatehatul Bariah**  
 NIM : 12111125158  
 Program Studi : Tadris IPA

Untuk melakukan PraRiset pada MTs Negeri 4 Rokan Hulu.

Demikianlah Surat ini kami buat untuk dapat dipergunakan seperlunya dan kami ucapkan terima kasih.

Kota Tengah, 09 Oktober 2025

Kepala MTsN 4 Rokan Hulu,



**NGATIRUL ASRAN, S.Pd**

NIP. 197903232005011006



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**  
**كلية التربية والتعليم**  
**FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING**  
Jl. H. R. Soebrantas No. 159 Km. 10 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax. (0761) 561647 Web www.fik.uinsuska.ac.id E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : B-23333/Un.04/F.II/PP.00.9/08/2025  
Sifat : Biasa  
Lamp. : 1 (Satu) Proposal  
Hal : *Mohon Izin Melakukan Riset*

Pekanbaru, 20 Oktober 2025

Yth : Kepala  
MTs Negeri 04 Rokan Hulu  
Di Rokan Hulu

*Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh*

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama	: Fatehatul Bariah
NIM	: 12111125158
Semester/Tahun	: IX (Sembilan)/ 2025
Program Studi	: Tadris IPA
Fakultas	: Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau


ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTERGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP

Lokasi Penelitian : MTs Negeri 04 Rokan Hulu  
Waktu Penelitian : 3 Bulan (20 Oktober 2025 s.d 20 Januari 2026)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.

Wassalam,  
a.n. Rektor  
Dekan

  
 Prof. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons. f  
 NIP 19751115 200312 2 001

Tembusan :  
Rektor UIN Sultan Syarif Kasim Riau

- Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.





**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ROKAN HULU**

**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 ROKAN HULU**

NSM : 121114060004 – NPSN : 60725146 – AKREDITASI : B

Alamat : Jl Syekh Abdul Wahab Rokan Nomor ... Kec. Kepenuhan Kab. Rokan Hulu 28459

email : [mtsrokantengah@gmail.com](mailto:mtsrokantengah@gmail.com) website : <http://mtsrokantengah.sch.id>

**SURAT KETERANGAN TELAH MELAKSANAKAN PENELITIAN**

Nomor : B-224/MTs.04.32/PP.00.5/10/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MTs Negeri 4 Rokan Hulu :

Nama : **NGATIRUL ASRAN, S.Pd**  
NIP : 197903232005011006  
Pangkat/Gol. : Penata Tingkat I /III.d  
Jabatan : Ka. MTs N 4 Rokan Hulu  
Alamat : Desa Kepenuhan Hulu Kec. Kepenuhan Hulu

Berdasarkan Surat dari Dekan Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau Nomor: B-23333/Un.04/F.II/PP.00.9/08/2025 Tanggal 20 Oktober 2025 Tentang Izin Melaksanakan Riset/Penelitian untuk bahan Skripsi dengan ini menerangkan :

Nama : **Fatehatul Bariah**  
NIM : 12111125158  
Program Studi : Tadris IPA  
Jenjang Pendidikan : Strata-1 ( S1 ) Semester IX ( Sembilan )/2025  
Fakultas/Universitas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau  
Judul Penelitian : **PENGEMBANGAN E-MODUL IPA SMP/MTS BERBASIS INKUIRI TERBIMBING TERINTERGRASI NILAI KEISLAMAN PADA MATERI KARAKTERISTIK DAN KLASIFIKASI MAKHLUK HIDUP**

Telah selesai melaksanakan Riset/Penelitian di MTs Negeri 4 Rokan Hulu dari tanggal 20 Oktober 2025 s.d 20 Januari 2026

Demikian Surat keterangan ini dibuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya .

Kota Tengah, 23 Oktober 2025  
Kepala MTs N 4 Rokan Hulu,  
  
  
**NGATIRUL ASRAN, S.Pd**  
NIP. 197903232005011006





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA**  
**KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN ROKAN HULU**  
**MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 ROKAN HULU**

NSM : 121114060004 – NPSN : 60725146 – AKREDITASI : B  
 Alamat : Jl Syekh Abdul Wahab Rokan Nomer ... Kec. Kepenuhan Kab. Rokan Hulu 28459  
 email : mtsk4tengah@gmail.com website : http://mts4k4h.rokanhulu.go.id

**SURAT KETERANGAN PENGGUNAAN PRODUK MAHASISWA**

Nomor : B-223/MTs.04.32/PP.00.5/10/2025

Yang bertanda tangan dibawah ini Kepala MTs Negeri 4 Rokan Hulu :

Nama : **NGATIRUL ASRAN, S.Pd**  
 NIP : 197903232005011006  
 Pangkat/Gol. : Penata Tingkat I /III.d  
 Jabatan : Ka. MTs N 4 Rokan Hulu  
 Alamat : Desa Kepenuhan Hulu Kec. Kepenuhan Hulu

Dengan ini menyatakan bahwa Madrasah kami telah menggunakan Produk Karya Mahasiswa :

Nama : **Fatchatul Bariah**  
 Program Studi : Tadris IPA  
 NIM : 12111125158  
 Dosen Pembimbing : Susilawati, M.Pd  
 Produk Berupa : Pengembangan E-Modul IPA Smp/Mts Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman Pada Materi Karakteristik Dan Klasifikasi Makhluk Hidup.  
 Nama Produk : E-MODUL Berbasis Inkuiri Terbimbing Terintegrasi Nilai Keislaman

Demikian Surat Keterangan ini dibuat dengan sebenarnya tanpa ada pemaksaan didalam pembuatannya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Kota Tengen, 23 Oktober 2025

Kepala MTsN 4 Rokan Hulu,



**NGATIRUL ASRAN, S.Pd**  
 NIP. 197903232005011006

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



Fatehatul Bariah, lahir di Desa Rawa Makmur pada tanggal 5 Maret 2002, anak pertama dari dua bersaudara. Terlahir dari pasangan Mahmud dan Siti Khotimah yang merupakan orang tua kandung tersayang dan tercinta penulis. Penulis menyelesaikan pendidikan Taman Kanak-kanak (TK) di TK Mambaul Huda pada tahun 2008, setelah itu melanjutkan Sekolah Dasar (SD) di SDN 008 Bonai Darussalam pada tahun 2014, setelah itu melanjutkan pendidikan ke jenjang menengah pertama di Madrasah Tsanawiyah Negeri 04 Rokan Hulu lulus pada tahun 2017, selanjutnya melanjutkan pendidikan menengah atas di Sekolah Menengah Atas dan pada tahun 2020. Pada tahun 2021, penulis melanjutkan pendidikan kejenjang yang lebih tinggi yakni S-1 dengan menjadi mahasiswa di jurusan Tadris IPA, Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur Mandiri. Pada tanggal 22 juli-31 agustus 2024 penulis melaksanakan KKN di Desa Ujung Batu Timur, Kecamatan Ujung Batu, Ujung Batu, Riau. Pada tahun yang sama penulis melaksanakan PPL di MTs Negeri 2 Pekanbaru. Penulis menyelesaikan S-1 dan resmi menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada 7 Januari 2026, yang bertepatan dengan 18 Rajab 1447 H dengan Indeks Kumulatif (IPK) 3,58 dibawah bimbingan Ibu Susilawati, M.Pd.