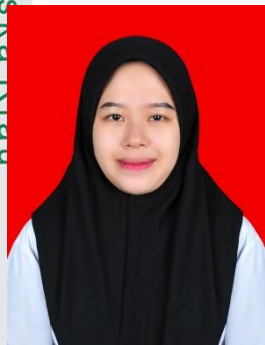


**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI
AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM
REPRODUKSI MANUSIA**



OLEH

ULAN LARISTA

NIM. 11811023128

UIN SUSKA RIAU

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H / 2022 M

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State 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.

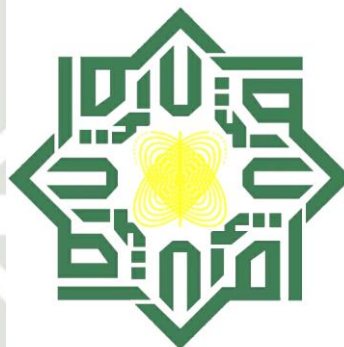
**PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI
AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM
REPRODUKSI MANUSIA**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

Oleh

ULAN LARISTA

NIM. 11811023128

JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H / 2022 M

- 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.

PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia*, yang ditulis oleh Ulan Larista NIM. 181223128 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam siding munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, 20 Zulkaidah 1443 H
20 Juli 2022 M

Menyetujui,

Ketua Jurusan Tadris IPA

Pembimbing

Hasanuddin, S.Si., M.Si
NIP. 19780526 200912 1002

Niki Dian Permana P, M.Pd
NIP. 19880331 201801 1001

UIN SUSKA RIAU





LEMBAR PENGESAHAN

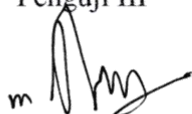
Skripsi dengan judul Pengembang Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia, yang ditulis oleh Ulan Larista NIM 11811023128 telah diujikan dalam sidang munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 28 Juli 2022. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Prodi Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

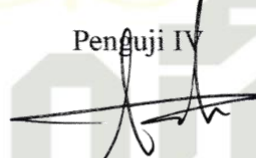
Pekanbaru, 28 Zulhijjah 1443 H
28 Juli 2022 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Dr. Granita, M.Si.

Penguji II

Hutri Rizki Amelia, M.Pd.

Penguji III

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd.

Penguji IV

Arif Yasthophi, S.Pd., M.Si.

Dekan
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag.
NIP. 19650521 199402 1 001

- 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.



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

: Ulan Larista
 : 11811023128
 : Pangkalan Jambi, 17 Juli 2000
 : Tarbiyah dan Keguruan
 : Tadris IPA
 : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Manusi

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, Agustus 2022
 embuat pernyataan



Ulan Larista
 NIM. 11811023128

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip atau sebagian atau seluruhnya tanpa izin atau tanpa menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Surat :

Nomor : Nomor 25/2021
 Tanggal : 10 September 2021

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini :

: Ulan Larista
 : 11811023128
 Tempat/Tgl. Lahir : Pangkalan Jambi, 17 Juli 2000
 Pendidikan/Pascasarjana : Tarbiyah dan Keguruan
 : Tadris IPA
 Judul Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya*:

Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat
 Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa :

1. Penulisan Disertai/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* 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 Disertasi/Thesis/Skripsi/Karya Ilmiah lainnya* saya ini, saya nyatakan bebas dari plagiat.

4. Apa bila dikemudian hari terbukti terdapat plagiat dalam penulisan Disertasi/Thesis/Skripsi/(Karya Ilmiah lainnya)* saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundangan.

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

Pekanbaru, Agustus 2022
 embuat pernyataan



Ulan Larista
 NIM. 11811023128

* pilih salah satu sesuai jenis karya tulis

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
 Dilarang menyalin, mengutip, atau menyebarkan sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumbernya.
 a. Pengutipan hanya untuk 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



PENGHARGAAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah*hirabbil'alamin puji syukur senantiasa penulis ucapkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada penulis, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “ Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur’an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia” Skripsi ini merupakan hasil karya ilmiah yang ditulis untuk memenuhi salah satu persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) pada Program Studi Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Skripsi ini dapat penulis selesaikan berkat bantuan dari berbagai pihak. Terutama keluarga besar penulis, khususnya yang penulis cintai, sayangi dan hormati, yaitu Ayahku Riadi dan Ibuku Sutyasni yang selalu memberikan dukungan dan do’anya tiada henti. Semoga Ayah dan Ibu selalu dalam lindungan-Nya. Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga ingin menyatakan dengan penuh hormat ucapan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. H.Hairunas, M.Ag. selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
2. Bapak Dr. H. Kadar, M.Ag. selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Dr. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim 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.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
4. Dr. Zubaidah Amir MZ., S.Pd., M.Pd., selaku Wakil Dekan II Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 5. Dr. Amirah Diniaty, M.Pd., Kons., selaku Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
 6. Bapak Hasanuddin, S.Si., M.Si. selaku Ketua Program Studi Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau.
 7. Bapak Niki Dian Permana P, M.Pd. selaku dosen pembimbing skripsi yang dengan penuh kesabaran tanpa mengenal lelah telah meluangkan waktu, tenaga dan pikirannya untuk memberikan bimbingan pengarahan dan nasehat kepada penulis dalam penyusunan skripsi ini.
 8. Bapak Dr. Zarkasih, M.Ag. selaku dosen Pembimbing Akademis penulis.
 9. Bapak dan Ibu dosen, yang telah memberi bekal ilmu yang tidak ternilai harganya selama mengikuti perkuliahan di Program Studi Tadris IPA
 10. Ibu Putri Ridha Ilahi, M.Pd, Bapak Solheri, M.Pd, Bapak Dr, Zuhairansyah Arifin, M.Ag, selaku validator data yang penulis gunakan dalam penelitian ini.
 11. Bapak Riky Rikardo, S.Pd selaku kepala sekolah SMP Telekomunikasi Pekanbaru yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
 12. Siti Aisyah, S.Pd dan Ahmad Alfian Hadi, S.Pd selaku guru mata pelajaran IPA SMP Telekomunikasi Pekanbaru yang telah membantu peneliti saat penelitian, serta memberikan motivasi, saran dan dukungan kepada penulis sehingga bisa 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.

13. Seluruh Guru dan Staf tata usaha di SMP Telekomunikasi Pekanbaru yang telah membantu memudahkan peneliti dalam setiap kegiatan administrasi sekolah.

14. Sahabat-sahabat tercinta, khususnya, Nurpama Gusriyandari, Fazida Safitri, Fazilla Hanum, Rahmawati, Dena Fadhliati, Siti Amanah, Sherina Nurul Ihza, Waode Nur Muhsinah, Fitra Suryani, dan Disti Martarini yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini

15. Teman-teman seperjuangan Jurusan Tadris IPA angkatan 2018 yang telah memberikan bantuan, dukungan, motivasi, keceriaan selama mengikuti perkuliahan dan terimakasih telah menjadi teman yang baik.

16. Seluruh teman-teman PPL SMP Telekomunikasi Pekanbaru,.

17. Seluruh pihak yang telah membantu dari awal penyusunan sampai selesainya skripsi ini.

Akhirnya, semoga segala amal jariah dibalas dengan balasan yang berlipat ganda oleh Allah SWT. *Aamiin Yaa Robbal 'Alamiin..*

Pekanbaru, Juli 2022
Penulis

Ulan Larista
NIM. 11811023128



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.

PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

“Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan. Maka apabila engkau telah selesai dari suatu urusan, tetaplah bekerja keras untuk urusan yang lain.

Dan hanya kepada Tuhanmulah engkau berharap”

(Q.S. Al-Insyirah: 6-8)

Alhamdulillahirobbil’alamin....

Maha besar Allah, sembah sujud sedalam qalbu hamba hantarkan atas karunia dan rezeki berlimpah, segala puji dan syukur kupersembahkan bagi Zat yang menguasai langit dan bumi, dengan curahan hati dan sepercik kesempatan dan

keberhasilan yang Engkau hadiahkan kepada Ya Rabb

Segenap kasih dan cinta teriring doa yang tulus ku persembahkan karya

sederhana ini UNTUK YANG AKU SAYANGI.

Untuk ayah dan ibuku, sebagai tanda bukti dan rasa terimakasih yang tiada terhingga atas segala dukungan selama ini

UIN SUSKA RIAU



ABSTRAK

Ulan Larista, (2022) : Pengembangan multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia

Tujuan dari peneliti ini adalah untuk mengetahui tingkat validitas, praktikalitas dan respon siswa terhadap multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia. Penelitian ini menggunakan metode penelitian *Borg and Gall*. Data penelitian dikumpulkan melalui angket. Angket diberikan kepada 2 orang validator ahli materi , 1orang validator ahli media dan 1 orang validator ahli integrasi ayat Al-Qur'an, 2 orang guru IPA, dan 15 orang siswa. Berdasarkan hasil penelitian ini menunjukkan bahwa tingkat validitas multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia yang dikembangkan dinyatakan sangat valid dengan presentasi kevalidan 91 % , dengan rata-rata kevalidan ahli materi 94% , dengan rata-rata kevalidan ahli media dan ahli integrasi ayat Al-Qur'an 93 % dan 87% . Tingkat praktikalitas multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia yang dikembangkan dinyatakan sangat praktis dengan presentasi kepraktisan 95% . berdasarkan respon peserta didik pada uji coba lapangan di SMP Telekomunikasi Pekanbaru kelas IX sebanyak 15 peserta didik dengan persentasi 95% dan dinyatakan sangat baik,

Kata kunci : *Multimedia interaktif, terintegrasi ayat al-qur'an, sistem reproduksi manusia*

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.

ABSTRACT

Ulan Larista, (2022): **Developing Quranic Verses Integrated Interactive Multimedia on Human Reproductive System Lesson**

This research aimed at finding out the levels of validity, practicality, and student response to Quranic verses integrated interactive multimedia on Human Reproductive System lesson. Borg and Gall method was used in this research. Questionnaire were used to collect the data. Questionnaires were distributed to 2 material expert validators, a media expert validator, and a Quranic verses integration expert validator, 2 Natural Science subject teachers, and 15 students. The research findings showed that the validity level of Quranic verses integrated interactive multimedia on Human Reproductive System lesson developed was stated very valid with validity percentage 91%, the validity mean by material experts were 94%, and the means of validity by the experts of media and Quranic verses integration experts were 93% and 87%. The practicality level of Quranic verses integrated interactive multimedia on Human Reproductive System lesson developed was stated very practical with the practicality percentage 95%. Based on the response of 15 of the ninth-grade students in the field testing at Junior High School of Telecommunication Pekanbaru, the percentage was 95%, and it was stated very good.

Keywords: Interactive Multimedia, Quranic Verses Integration, Human Reproductive System

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.

ملخص

أولان لاريستا، (٢٠٢٢): تطور متعدد الوسيلة التفاعلية المتكاملة بالآيات القرآنية
بمادة عملية تناسل الإنسان

يهدف هذا البحث إلى معرفة درجة التصحيحية، والتطبيقية، واستجابة التلاميذ عن متعدد الوسيلة التفاعلية المتكاملة بالآيات القرآنية بمادة تناسل الإنسان. استخدم هذا البحث نموذج بورغا وغولا. وأسلوب جمع البيانات استبانة، وزعت الباحثة الاستبانة على متخصصي المادة، ومتخصص الوسيلة والمتخصص بمتكامل الآيات القرآنية، ومدربي درس علم الكائن، وخمسة عشر تلميذا. ونتيجة البحث دلت على أن درجة تصحيحية متعدد الوسيلة المتكاملة بالآية القرآنية بمادة تناسل الإنسان بمدى واحد وتسعين في المائة، ومعدل التصحيحية من متخصص المادة أربعة وتسعون في المائة، ومن متخصص الوسيلة والمتخصص بمتكامل الآيات القرآنية ثلاثة وتسعون في المائة وسبعة وثمانون في المائة. ودرجة تطبيقية متعدد الوسيلة التفاعلية المتكاملة بالآيات القرآنية بمادة تناسل الإنسان خمسة وتسعون في المائة. ومدى استجابة خمسة عشر تلميذا من الصف التاسع في المدرسة المتوسطة تيلوكومونيكاس بكنبارو خمسة وتسعون في المائة عن التجربة الميدانية بدرجة جيدة جدا.

الكلمات الأساسية: متعدد الوسيلة التفاعلية، المتكاملة بالآيات القرآنية، عملية

تناسل الإنسان

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 ISI

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
PERNYATAAN.....	iii
PENGHARGAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi Istilah.....	6
C. Rumusan Masalah.....	7
D. Tujuan Penelitian.....	7
E. Manfaat Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Media dalam Pembelajaran.....	10
B. Multimedia	11
C. Multimedia Interaktif	13
D. Integrasi Ayat-ayat Al-Qur'an.....	15
E. Integrasi Sistem Reproduksi Manusia dengan Al-Qur'an.....	16
F. Sistem Reproduksi.....	21
G. Penelitian yang Relevan.....	37
H. Kerangka Berpikir.....	39
I. Konsep Operasional.....	41



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 III	METODOLOGI PENELITIAN	
	A. Desain Penelitian.....	42
	B. Waktu dan Objek Penelitian.....	48
	C. Waktu dan Tempat Penelitian	49
	D. Teknik Pengumpulan Data	50
	E. Teknik Analisis Data.....	51
BAB IV	HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
	A. Deskripsi Lokasi Penelitian	58
	B. Hasil Penelitian	59
	C. Pembahasan	76
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	79
	B. Saran	80
	DAFTAR PUSTAKA	81
	LAMPIRAN.....	86

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1. Ayat-ayat sains tentang reproduksi manusi	17
Tabel 2.2. Hadist tentang sistem reproduksi manusia.....	34
Tabel 3.1 Kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi	43
Tabel 3.2 Data hasil wawancara guru IPA	44
Tabel 3.3 Tenik pengumpulan data	51
Tabel 3.4 Skala likert.	53
Tabel 3.5 Kriteria validitas	54
Tabel 3.6 Kriteria kepraktisan.....	55
Tabel 3.7 Kreteria respon siswa.....	57
Tabel 4.1 Bagian multimedia interaktif	62
Tabel 4.2 Daftar nama validator	67
Tabel 4.3 Saran Validator	72

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

Gambar 2.1. Alat Reproduksi Pria	24
Gambar 2.2. Alat Reproduksi Dalam Wanita	29
Gambar 2.3. Alur Kerangka Berpikir	40
Gambar 4.1. Validasi Ahli Media	68
Gambar 4.2. Validasi Ahli Materi	69
Gambar 4.3. Validasi Ahli Integrasi.	70
Gambar 4.4. Penilaian Praktikalitas	71
Gambar 4.5. Penambahan Suara	73
Gambar 4.6 Perbaikan Kalimat Awal	73
Gambar 4.7. Penambahan Sumber Video	74
Gambar 4.8. Memperbaiki Teks.....	74
Gambar 4.9. Perbaikan Materi	75
Gambar 4.10. Penambahan Hadist	75



DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A (SILABUS)

- A.1 Silabus

LAMPIRAN B (VALIDASI INSTRUMEN)

- B.1 Instrumen Uji Validitas multimedia interaktif
 B.2 Instrumen Uji Praktikalitas oleh Pendidik IPA
 B.3 Instrumen Respon Peserta Didik

LAMPIRAN C (INSTRUMEN PENELITIAN)

- C.1 Story Bord
 C.2 Kisi-kisi Angket
 C.3 Angket Uji Validitas Multimedia Interaktif
 C.4 Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Multimedia Interaktif
 C.5 Angket Uji Praktikalitas
 C.6 Angket Respon Siswa
 C.7 Rubrik Penilaian

LAMPIRAN D (HASIL dan ANALISIS PENILAIAN)

- D.1 Hasil Penilaian Validasi Ahli Media
 D.2 Analisis Penilaian Validasi Ahli Media
 D.3 Hasil Penilaian Validasi Ahli Materi
 D.4 Analisis Penilaian Validasi Ahli Materi
 D.5 Hasil Penilaian Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an
 D.6 Analisis Penilaian Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an
 D.7 Hasil Penilaian Uji Praktikalitas
 D.8 Analisis Penilaian 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.

D.9 Hasil Penilaian Uji Respon Siswa

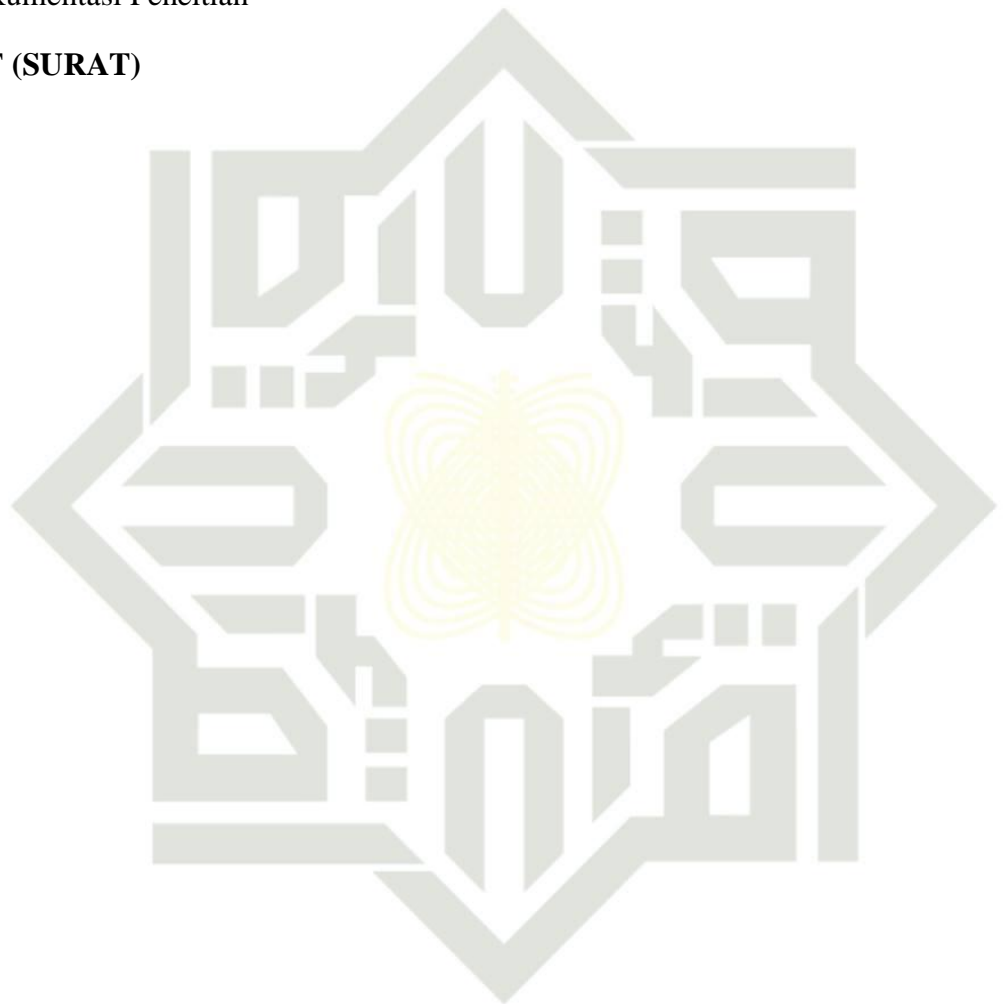
D.10 Analisis Penilaian Uji Respon Siswa

LAMPIRAN E (IDENTITAS PENILAI DAN DOKUMENTASI)

E.1 Identitas Penilaian

E.2 Dokumentasi Penelitian

LAMPIRAN F (SURAT)



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 I PENDAHULUAN

Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat di era globalisasi saat ini tidak bisa dihindari lagi pengaruhnya terhadap dunia pendidikan. Tuntutan global menuntut dunia pendidikan untuk selalu dan senantiasa menyesuaikan perkembangan teknologi terhadap usaha dalam peningkatan mutu pendidikan, terutama penyesuaian penggunaannya bagi dunia pendidikan khususnya dalam proses pembelajaran. (Budiman, 2017:32). Perkembangan teknologi mengubah tugas guru dari pengajar yang bertugas menyampaikan materi pelajaran menjadi fasilitator yang memberikan kemudahan dalam belajar. (Awalia, et al., 2019).

Terdapat dua unsur penting yang perlu diperhatikan dalam proses mengajar, yaitu metode dalam melakukan pembelajaran dan media yang digunakan. Kedua aspek tersebut saling berhubungan dalam melakukan proses pembelajaran yang efektif di dalam kelas. Peranan media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar merupakan satu kesatuan yang tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan. (Anggriani, 2019). Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan pengirim kepada penerima, sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan minat peserta didik untuk belajar. Senada dengan apa yang dikatakan oleh bahwa media pembelajaran adalah salah satu alat bantu mengajar bagi guru untuk menyampaikan materi pengajaran,



meningkatkan kreatifitas siswa dan meningkatkan perhatian siswa dalam proses pembelajaran. (Tafonao, 2018).

Keberadaan media dalam pendidikan memiliki arti yang cukup penting. Mengingat selama ini hasil dari pembelajaran dinilai masih kurang. Karena para guru kurang memperhatikan komponen-komponen lain yang dapat membantu proses pembelajaran, diantaranya metode mengajar yang digunakan masih monoton, tanpa menggunakan media yang dapat memberikan gambaran lebih konkrit tentang materi yang disampaikan, sehingga sering kali tujuan dari pembelajaran belum bisa tercapai maksimal. (Darimi, 2017).

Media dan pendidikan memiliki hubungan yang erat, yaitu pembelajaran tidak dapat dilakukan dengan baik tanpa menggunakan media yang tepat. Media merupakan manusia, materi, kejadian, atau kondisi yang memungkinkan siswa memperoleh keterampilan, pemahaman, dan sikap. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran berupa alat grafis, fotografis, dan elektronik secara verbal. (Zaini, 2021). Salah satu peran dari media pembelajaran yaitu menjadi perantara yang digunakan dalam proses pembelajaran, selain itu media pembelajaran juga menjadikan guru lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi kepada peserta didik, juga membantu peserta didik untuk tidak cepat merasa bosan selama proses belajar mengajar dikelas.

Pembelajaran merupakan suatu proses aktif yang mampu mengembangkan potensi diri siswa. Pada proses pengembangan potensi

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.



diri, siswa harus dilibatkan dalam proses pembelajaran. Pada proses pembelajaran juga harus terdapat pengalaman yang difasilitasi oleh guru sehingga dalam pembelajaran dapat melibatkan pikiran, emosi, kegiatan yang menyenangkan dan mendorong siswa untuk belajar. Salah satu cara untuk membuat kegiatan yang menyenangkan dalam pembelajaran adalah melalui penggunaan multimedia interaktif. (Ayu, 2019).

Penggunaan media pembelajaran dengan berbasis teknologi memberikan dampak yang sangat positif bagi kemampuan dan kemauan siswa untuk mengikuti pembelajaran. (Hayati, et al., 2017). Penggunaan media dalam pembelajaran dapat mengatasi kekurangan atau kebosanan saat pembelajaran berlangsung. Salah satu cara untuk membuat kegiatan yang menyenangkan dalam pembelajaran adalah melalui penggunaan multimedia interaktif terkhusus pada materi sistem reproduksi manusia, materi ini dipilih karena materi sistem reproduksi manusia ini bersifat abstrak yang mana tidak bisa didatangkan atau diperlihatkan secara langsung dikelas. Pemilihan penggunaan multimedia interaktif dianggap mampu membantu proses pembelajaran juga didorong oleh perkembangan zaman dan siswa di era milenial, yang mana siswa rata-rata sudah memiliki *smartphone*. Apalagi dimasa pandemi Covid-19 yang mengharuskan siswa untuk belajar dirumah, sehingga dapat dilakukan dengan menggunakan aplikasi dan multimedia interaktif.

Perkembangan suatu Negara bisa direalisasikan lewat pendidikan yang berasal dari nilai Islam yang terkandung dalam Al-qur'an, nilai Islam

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.



tersebut diintegrasikan melalui pembelajaran, serta dilaksanakan melalui berbagai metode salah satunya dengan cara mengambil berbagai ayat Al-qur'an setelah itu mengaitkan dengan materi serta mencantumkan nilai-nilai religius ke dalam materi pelajaran. Kegiatan belajar dengan mengintegrasikan Al-qur'an bertujuan supaya peserta didik lebih paham bahwasannya semua ilmu pengetahuan berasal dari Al-qur'an. Nilai-nilai Al-qur'an di dalam pembelajaran adalah dari segi ketakwaan, akhlak mulia, kecerdasan, serta kemandirian. Nilai-nilai yang diajarkan Al-qur'an dalam pendidikan mendorong manusia untuk mewujudkan kemajuan dan kemakmuran.

IPA adalah ilmu pengetahuan alam yang rasional yang mengajarkan tentang gejala alam proses kehidupan makhluk hidup di bumi. Ilmu pengetahuan alam (IPA) juga berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis, sehingga IPA bukan hanya penguasaan kumpulan pengetahuan yang berupa fakta-fakta, konsep konsep atau prinsip-prinsip saja tetapi juga merupakan suatu penemuan. Pembelajaran IPA diharapkan dapat menjadi tempat bagi peserta didik untuk mempelajari dan memahami diri sendiri dan alam sekitar, serta pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari. Untuk mewujudkan tujuan dalam proses pembelajaran IPA maka diperlukan kegiatan pembelajaran yang baik dan sumber belajar yang dapat mewujudkan tujuan pembelajaran.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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 sumber belajar yang dapat menunjang proses pembelajaran IPA menjadi lebih baik ialah pemanfaatan media. (Saputri, et al., 2019).

Berdasarkan hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan peneliti di Sekolah Menengah Pertama Telekomunikasi Pekanbaru didapatkan beberapa permasalahan, yaitu sebagian besar siswa tidak memperhatikan guru dalam proses pembelajaran IPA. Selain itu, kurang menariknya sumber belajar yang digunakan sehingga siswa tidak tertarik untuk mengikuti proses pembelajaran. Kurangnya motivasi siswa dalam belajar IPA disebabkan siswa merasa bosan dengan pembelajaran yang monoton, penyampaian materi yang sulit dipahami, pada multimedia interaktif ini saya mengambil materi tentang sistem reproduksi manusia dikarenakan materi ini bersifat abstrak yang mana tidak bisa dibawa atau diperlihatkan secara langsung dikelas . Pada dasarnya konsep materi IPA berkaitan dengan alam dan berguna bagi kehidupan manusia itu sendiri. Namun sayang banyak siswa yang beranggapan bahwa IPA itu sulit dan membosankan. Selama ini IPA dianggap pelajaran yang sulit dan menakutkan. Untuk mengubah paradigma tersebut, maka perlu upaya melakukan pembelajaran IPA yang menyenangkan, tidak terlalu rumit dan mudah dicerna, sehingga siswa tertarik untuk mempelajarinya. Salah satu alternatifnya adalah pembelajaran IPA dikemas dalam bentuk multimedia interaktif. Sumber belajar dalam bentuk multimedia interaktif tentang sistem reproduksi manusia dimaksudkan untuk memberikan pengalaman lebih

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.



konkrit, memotivasi serta meningkatkan daya serap dan daya ingat siswa dalam belajar.

Berdasarkan uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “ **Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur’an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia**”

B. Definisi Istilah

1. Multimedia interaktif

Multimedia interaktif adalah suatu program pembelajaran yang berisi kombinasi teks, gambar, grafik, suara, video, animasi, simulasi secara terpadu dan sinergis dengan bantuan perangkat komputer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dimana pengguna dapat secara aktif berinteraksi dengan program. (Herman Dwi Surjono. 2017).

2. Media pembelajaran

Media Pembelajaran adalah segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi dalam proses belajar mengajar sehingga dapat merangsang perhatian dan minat siswa untuk belajar. (Widiyastuti, et al, 2018).

3. Integrasi ayat Al-Qur’an

Integrasi merupakan pencampuran, pengkombinasian dan serta perpaduan. Integrasi biasanya dilakukan terhadap dua hal lebih 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.



masing-masing dapat saling mengisi. Diantara beberapa perpaduan bahasan, salah satunya adalah perpaduan antara Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan alam (IPA). (Firdaus, 2019).

4. Sistem Reproduksi Manusia

Membahas tentang struktur dan fungsi organ reproduksi pada pria dan wanita, proses-proses yang berkaitan dengan sistem reproduksi pada manusia, kontrasepsi, serta kelainan dan gangguan yang terjadi pada sistem reproduksi manusia. (Sulistiyono, et al., 2013).

C. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana tingkat validitas multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?
2. Bagaimana tingkat praktikalitas multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?
3. Bagaimana respon siswa terhadap multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat validitas multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?

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.

2. Mengetahui tingkat praktikalitas multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?
3. Mengetahui respon siswa terhadap multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?

Manfaat Penelitian

Setelah penelitian ini dilaksanakan, diharapkan dapat memberikan kegunaan atau manfaat sebagai berikut :

1. Bagi Siswa

Membantu peserta didik agar lebih bersemangat untuk mengikuti proses belajar mengajar dan mempermudah peserta didik untuk memahami konsep dan materi ajar sehingga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

2. Bagi Guru

Untuk meningkatkan pemahaman guru mengenai multimedia pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan kondisi dan kemampuan siswa.

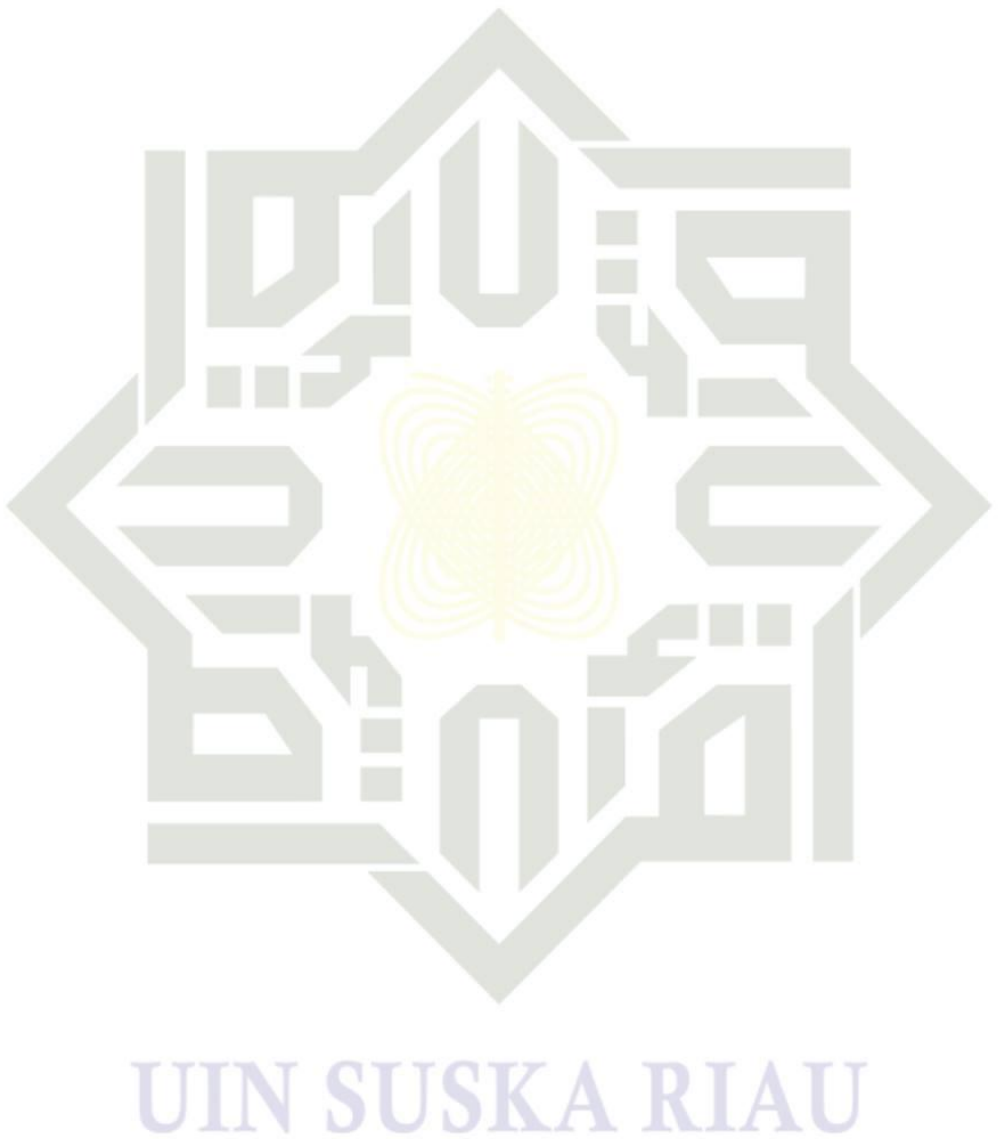
3. Bagi Sekolah

Dapat digunakan sebagai bahan masukan untuk meningkatkan kualitas pembelajaran di sekolah

4. Bagi Peneliti

Peneliti sebagai mahasiswa calon guru dapat menambah pengetahuan atau wawasan tentang pentingnya pemanfaatan media

pembelajaran agar suatu saat nanti ketika menjadi guru mampu mengklafikasikan jenis media dan memilih media pembelajaran yang tepat sekaligus memanfaatkan media pembelajaran 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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

Media dalam Pembelajaran

Kata media dari bahasa Latin *medius* yang secara harfiah berarti tengah, perantara atau penghantar dalam bahasa Arab, media adalah perantara (*wasaa 'ilu*) atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima pesan. Sehingga media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi atau kejadian yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan atau sikap. *Association for Education and Communication Technology (AECT)*, mengartikan kata media sebagai segala bentuk dan saluran yang dipergunakan untuk proses informasi. Media pembelajaran digunakan sebagai sarana pembelajaran di sekolah bertujuan untuk dapat meningkatkan mutu pendidikan. Media adalah sarana yang dapat digunakan sebagai perantara yang berguna untuk meningkatkan efektifitas dan efisiensi dalam mencapai tujuan berdasarkan pendapat tersebut, penggunaan media dalam pembelajaran memberikan keuntungan bagi guru maupun bagi siswa. (Maskur, 2017). Dapat diartikan secara keseluruhan bahwa media merupakan prantara yang digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim (guru) ke penerima (siswa), sehingga dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan minat serta perhatian peserta didik sedemikian rupa sehingga proses belajar atau pembelajaran terjadi.

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.

Dari beberapa penelitian dinyatakan bahwa peserta didik memberikan respon positif terhadap media pembelajaran yang dikembangkan (audio-video). Materi pembelajaran yang disajikan dapat lebih menarik bagi siswa, ini juga sesuai sebagai generasi milenial yang mana fasih dalam penggunaan teknologi. Penggunaan teknologi informasi dalam pembelajaran disekolah dapat membantu menambah ketertarikan siswa terhadap materi pembelajaran serta membantu siswa agar terbiasa dengan perkembangan teknologi yang sangat pesat di era globalisasi. Salah satu pengaplikasian teknologi komputer dengan menggunakan teknologi komputer dalam media pembelajaran. (Widiyastuti, et al, 2018). Pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif dapat menarik perhatian siswa dalam proses pembelajaran khususnya pada pembelajaran (IPA) sebagaimana materi ilmu pengetahuan alam (IPA) sulit untuk dipelajari tanpa menggunakan alat bantu berupa media. Jika digunakan dengan media video akan mempermudah siswa memahami konsep sains yang diajarkan oleh guru. (Dewi, 2021).

Multimedia

Istilah multimedia secara etimologis berasal dari kata multi dan media. Multi berarti banyak atau jamak dan media berarti sarana untuk menyampaikan pesan atau informasi seperti teks, gambar, suara, video. Jadi secara bahasa istilah multimedia adalah kombinasi banyak atau beberapa media seperti teks, gambar, suara, video yang digunakan untuk menyampaikan pesan atau informasi.

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.

Definisi multimedia secara terminologis adalah kombinasi berbagai media seperti teks, gambar, suara, animasi, video dan lain-lain secara terpadu dan sinergis melalui komputer atau peralatan elektronik lain untuk mencapai tujuan tertentu. Hal ini menunjukkan bahwa komponen-komponen multimedia haruslah terpadu atau terintegrasi dan satu sama lain harus saling mendukung secara sinergis untuk mencapai tujuan tertentu. Dalam pengertian tersebut bahwa tiap komponen multimedia harus diolah dan manipulasi serta dipadukan secara digital menggunakan perangkat komputer atau sejenisnya.

Dengan menggunakan sistem pembelajaran berbasis multimedia dapat menciptakan suasana belajar mengajar yang menyenangkan dan interaktif sehingga dapat menambah motivasi siswa selama proses belajar mengajar berlangsung yang dapat mendorong penyerapan materi menjadi lebih optimal. Dalam menggunakan aplikasi multimedia itu siswa tentu melakukan aktivitas atau berinteraksi dengannya misalnya dengan mengklik tombol-tombol navigasi (*next, back, home*), mengklik menu, memilih alternatif jawaban, menulis teks, menggeser objek, dan lain-lain. Adapun keuntungan multimedia yaitu mudah digunakan, antar muka intuitif, *immersive experience*, interaksi *self-paced*, retensi lama, pemahaman konten lebih baik, efektifitas biaya, lebih menyenangkan. (Herman Dwi Surjono, 2017).

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.

Multimedia memiliki fungsi sebagai berikut :

1. Mampu memperkuat respon pengguna secepatnya dan sesering mungkin
2. Mampu memberikan kesempatan kepada siswa untuk mengontrol laju kecepatan belajarnya sendiri
3. Memperhatikan bahwa siswa mengikuti suatu urutan yang koheren dan terkendalikan
4. Mampu memberikan kesempatan adanya partisipasi dari pengguna dalam bentuk respon, baik berupa jawaban, pemilihan, keputusan, percobaan dan lain-lain.

C. Multimedia Interaktif

Multimedia interaktif adalah suatu program pembelajaran yang berisi kombinasi teks, gambar, grafik, suara, video, animasi, simulasi secara terpadu dan sinergis dengan bantuan perangkat komputer atau sejenisnya untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu dimana pengguna dapat secara aktif berinteraksi dengan program. Dalam hal pembelajaran multimedia interaktif harus berisi materi pembelajaran dengan cakupan keluasan dan kedalaman tertentu sesuai dengan tujuan yang ingin dicapai. Oleh karena itu dalam multimedia interaktif tujuan harus disampaikan dengan jelas, materi harus disajikan melalui kombinasi multimedia, dan ada upaya untuk mengetahui tingkat pencapaian hasil belajar misalnya dalam bentuk soal atau quiz. Dalam hal interkatif, multimedia interaktif harus mempunyai fitur yang memungkinkan pengguna dapat terlibat secara aktif untuk berinteraksi dengan program. (Herman Dwi Surjono. 2017).

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.



Terdapat beberapa format sajian pembelajaran berbasis multimedia Interaktif seperti berikut (Kurniawati, I. D. 2018) :

- 1) Model tutorial merupakan salah satu model pembelajaran interaktif yang digunakan dalam proses belajar mengajar dengan menggunakan software berupa program komputer berisi materi mata kuliah. Tutorial dalam program multimedia interaktif ditujukan sebagai pengganti manusia sebagai instruktur pada kenyataannya.
- 2) Model Drills merupakan salah satu bentuk model pembelajaran interaktif berbasis komputer, *computer based instruction* (CBI) yang bertujuan memberikan pengalaman belajar yang lebih kongkret melalui penyediaan latihan-latihan soal untuk menguji penampilan siswa melalui kecepatan menyelesaikan soal yang diberikan program.
- 3). Model simulasi pada dasarnya merupakan salah satu strategi pembelajaran yang bertujuan memberikan pengalaman secara nyata melalui penciptaan tiruan bentuk pengalaman yang mendekati suasana sebenarnya dan berlangsung dalam suasana yang tanpa resiko.
- 4) Model Instructional Games adalah salah satu model pembelajaran dengan menggunakan multimedia interaktif berbasis komputer. Tujuan Model Instructional Games adalah untuk menye-diakan suasana atau lingkungan yang memberikan fasilitas belajar yang menambah kemampuan siswa. Model Instructional game ini tidak perlu menirukan hal nyata namun memiliki karakter tertentu bagi siswa.

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



D. Integrasi Ayat-ayat Al-Qur'an

Kata integrasi (*integration*) berarti pencampuran, pengkombinasian dan serta perpaduan. Integrasi biasanya dilakukan terhadap dua hal lebih yang masing-masing dapat saling mengisi. Diantara beberapa perpaduan bahasan, salah satunya adalah perpaduan antara Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan alam (IPA). Integrasi juga dapat dikatakan dengan menghubungkan sekaligus menyatukan antara dua hal atau lebih (materi pemikiran atau pendekatan). Sehingga setiap ilmu pengetahuan harus menghubungkan dan mengaitkan bahan jika memungkinkan menyatukan antara apa yang selama ini dikenal dengan ilmu islam ilmu umum. (Firdaus, 2019).

Al-Qur'an merupakan kalam atau firman Allah yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW. Pada Al-Qur'an terdapat banyak nilai-nilai yang dapat diambil dan diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai tersebut harus dikembangkan lebih lanjut dengan merujuk kepada ayat-ayat Al-Qur'an. Pendidikan nilai harus dilakukan secara utuh dan menyeluruh dengan mengintegrasikan nilai-nilai Al-Qur'an dalam proses pembelajaran. (Mardayani, S. 2013). Sehingga integrasi ayat Al-Qur'an dapat diartikan sebagai perpaduan suatu ilmu dengan Al-Qur'an akhirnya banyak nilai yang dapat diterapkan dalam kehidupan sehari-hari karena Al-Qur'an merupakan pedoman bagi umat islam.

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.



Integrasi Ayat-ayat Al-Qur'an dalam Materi Sistem Reproduksi Manusia

Integrasi nilai keislaman khususnya pada mata pelajaran IPA menjadi salah satu mata pelajaran yang memberikan hasil belajar yang mencakup dalam semua ranah belajarnya. Oleh sebab itu dibutuhkan suatu bahan ajar pembelajaran berupa media pembelajaran multimedia interaktif yang khusus mengkaji mata pelajaran IPA yang terintegrasikan nilai keislaman dan sains dengan demikian diharapkan dapat mencetak peserta didik yang mampu menjunjung tinggi nilai-nilai keislaman serta nilai-nilai ilmu pengetahuan umum lainnya.

Integrasi nilai-nilai islam terhadap ilmu juga berarti sebagai penyatuan antara ilmu pengetahuan dengan ilmu agama melalui beragam bentuk saran dan suri tauladan dalam pembelajaran dengan tujuan utama agar peserta didik ketika mempelajari ilmu tersebut tidak hanya bertambah pengetahuannya, tapi juga berimplikasi pada pertambahan kesadaran akan lebih dekatnya peserta didik terhadap Allah, sehingga menjadikannya perbaikan pada akhlakunya. Berdasarkan hal tersebut maka dikembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif bermuatan islam. Adapun materi yang dipilih adalah sistem reproduksi manusia karena bahan ajar yang dikembangkan sangat mendukung penerapan nilai islam yang mana dalam materi tersebut membahas tentang asal penciptaan manusia sebagai awal kehidupan selain itu banyaknya masalah yang berhubungan dengan penyimpangan seksual dan kesehatan reproduksi maka perlunya

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

penanaman nilai islam untuk membangun kesadaran dan karakter religius peserta didik. (Rum, F. 2021).

Al-Qur'an tidak membedakan antara ilmu-ilmu agama (Islam) dan ilmu-ilmu umum (sains teknologi dan sosial humaniora), baik ilmu agama maupun ilmu umum tidak bisa dipisahkan satu sama lain. Hakikatnya, semua ilmu datang dari Allah SWT. IPA pada dasarnya merupakan ilmu pengetahuan yang mempelajari tentang alam dan makhluk hidup, tetapi IPA tidak bisa dipisahkan dengan ilmu agama. Sebagai buktinya, banyak sekali ayat-ayat Al-Qur'an yang Allah firmankan dan mempunyai kaitan dengan mata pelajaran IPA salah satunya pada materi sistem reproduksi manusia. (Maulidatul, A, et al., 2020).

Tabel 2.1 Beberapa ayat-ayat sains tentang sistem reproduksi manusia

Konsep	Ayat Al-Qur'an
Pengertian Reproduksi	<p>Q.S Ghafir: 67</p> <p>هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا ۖ وَمِنْكُمْ مَنْ يُوْتَوِي مِنْ قَبْلِ وَلِتَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّىٰ وَلِعَلَّكُمْ تَعْقِلُونَ</p> <p>Artinya : Dialah yang menciptakan kamu dari tanah kemudian dari setetes mani, sesudah itu dari segumpal darah, kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang anak, kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai</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.

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.

	<p>kepada masa (dewasa), kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, di antara kamu ada yang diwafatkan sebelum itu. (Kami perbuat demikian) supaya kamu sampai kepada ajal yang ditentukan dan supaya kamu memahami(nya).</p>
Organ	Q.S. Al-Mukminun: 12-14
Kelamin	
Wanita	<p>وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَلَةٍ مِنْ طِينٍ . ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَكِينٍ . ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنْشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ ۚ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ</p> <p>Artinya: “ Dan sungguh telah Kami ciptakan manusia dari saripati (yang berasal) dari tanah.(12) Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim) (13). Kemudian air mani itu Kami jadikan darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka maha suci Allah pencipta yang paling baik (14).</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.

Alat Reproduksi Wanita bagian luar (Vagina)	<p>Q.S An-Nahl : 78</p> <p>وَاللّٰهُ اَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ اُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُوْنَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْاَبْصَرَ وَالْاَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُوْنَ</p> <p>Artinya : Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur.</p>
Siklus Haid	<p>Q.S. al-Baqarah:222</p> <p>وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ ۗ قُلْ هُوَ اَذْيٌ فَاعْتَرِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتّٰى يَطْهُرْنَ ۗ فَاِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ اَمَرَكُمُ اللّٰهُ ۗ اِنَّ اللّٰهَ يُحِبُّ التَّوَّابِيْنَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِيْنَ</p> <p>Artinya : Dan mereka menanyakan kepadamu (Muhammad) tentang haid. Katakanlah, "Itu adalah sesuatu yang kotor." Karena itu jauhilah istri pada waktu haid; dan jangan kamu dekati mereka sebelum mereka suci. Apabila mereka telah suci, campurilah mereka sesuai dengan (ketentuan) yang diperintahkan Allah kepadamu. Sungguh, Allah menyukai orang yang tobat dan menyukai orang yang menyucikan diri.</p>

Tabel 2.2. Hadist sains tentang sistem reproduksi manusia

Konsep	Hadist
Anjuran menjaga kebersihan/kesehatan seksual dan reproduksi	<p>وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ إِذَا جَلَسَ بَيْنَ شُعْبَيْهَا الْأَرْبَعِ، ثُمَّ جَهَدَهَا، فَقَدْ وَجَبَ الْغُسْلُ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ . زَادَ مُسْلِمٌ: “وَإِنْ لَمْ يُنْزَلْ</p> <p>Artinya: Dari Abi Hurairah ra. berkata: Bahwa Rasulullah saw. bersabda: “Jika seseorang berposisi di atas empat cabangnya (tangan dan kaki) lalu telah bersungguh-sungguh kepadanya, wajiblah ia mandi besar.” (HR. Muttafaq alihi). Imam Muslim menambahkan: “walaupun tidak keluar sperma”. (Lihat Bulughul maram, hadis no. 116 dan 117).</p>
Anjuran menyucikan bekas air mani	<p>وَعَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا، قَالَتْ: كَانَ رَسُولُ اللَّهِ ﷺ يَغْسِلُ الْمَنِيَّ، ثُمَّ يَخْرُجُ إِلَى الصَّلَاةِ فِي ذَلِكَ الْكُتُوبِ، وَأَنَا أَنْظُرُ إِلَى أَثَرِ الْغُسْلِ فِيهِ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ</p> <p>Artinya: Dari Aisyah ra. berkata: “Rasulullah saw. itu mencuci air mani (yang mengenai kain). Kemudian beliau keluar menuju tempat shalat dengan memakai pakain tersebut. Dan aku melihat bekas mencucinya di pakaian tersebut.” (HR. Muttafaq ‘alaih).</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.

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.

<p>Anjuran tentang tata cara menyucikan bekas darah haid</p>	<p>وَعَنْ أَسْمَاءَ بِنْتِ أَبِي بَكْرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا; أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ فِي دَمِ الْحَيْضِ يُصِيبُ النَّوْبَ: “تَحْتُهُ، ثُمَّ تَقْرُسُهُ بِالْمَاءِ، ثُمَّ تَنْضَحُهُ، ثُمَّ تُصَلِّي فِيهِ” مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ</p> <p>Artinya: Dari Asma’ binti Abi Bakar ra. bahwa sesungguhnya Nabi saw. bersabda tentang (cara membersihkan) darah haid yang mengenai pakaian: “(Hendaklah) ia kerik darah itu, lalu ia gosok-gosok dengan air, lalu ia mencuci-bilasnya, kemudian ia shalat dengan memakai kain tersebut”. (HR. Muttafaq ‘alaihi).</p>
--	---

F. Sistem Reproduksi

Reproduksi berasal dari kata re; kembali, dan produksi menghasilkan. Jadi reproduksi dapat diartikan dengan suatu proses biologis pada makhluk hidup untuk menghasilkan individu baru yang bertujuan untuk mempertahankan kehidupan agar tidak musnah. Dalam Al-Qur’an Allah menjelaskan dalam surat An-Nisa Ayat :1.

يَا أَيُّهَا النَّاسُ اتَّقُوا رَبَّ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ نَفْسٍ وَاحِدَةٍ وَخَلَقَ مِنْهَا زَوْجَهَا وَبَثَّ مِنْهُمَا رِجَالًا كَثِيرًا وَنِسَاءً ۗ وَاتَّقُوا اللَّهَ الَّذِي تَسَاءَلُونَ بِهِ ۖ وَالْأَرْحَامَ ۗ إِنَّ اللَّهَ كَانَ عَلَيْكُمْ رَقِيبًا

Artinya : Wahai manusia! Bertakwalah kepada Tuhanmu yang telah menciptakan kamu dari diri yang satu (Adam), dan (Allah) menciptakan pasangannya (Hawa) dari (diri)-nya; dan dari keduanya Allah

memperkembangbiakkan laki-laki dan perempuan yang banyak. Bertakwalah kepada Allah yang dengan nama-Nya kamu saling meminta, dan (peliharalah) hubungan kekeluargaan. Sesungguhnya Allah selalu menjaga dan mengawasimu.

(Sulistyono, et al., 2013). Sistem reproduksi manusia dibedakan atas alat reproduksi pria dan wanita, adalah:

1. Alat reproduksi Pria

Alat reproduksi pria berfungsi menghasilkan gamet jantan, yaitu spermatozoa (sperma). Alat reproduksi pria dibedakan menjadi alat kelamin luar dan alat kelamin dalam yaitu:

a. Alat Reproduksi Luar

1). Penis tersusun atas jaringan kavenosa (erektile) dan dilalui oleh uretra. Sebagian jaringan erektile penis tersusun dalam tiga kolom longitudinal, yaitu sepasang korpus kaverosum, dan sebuah korpus spogiosum di bagian tengah. Penis berfungsi untuk organ kopulasi yaitu hubungan antara alat kelamin jantan untuk memindahkan semen ke dalam organ reproduksi betina. Penis diselubungi oleh selaput tipis.

2). Scrotum merupakan selaput pembungkus testis yang merupakan pelindung testis serta mengatur suhu yang sesuai bagi spermato.

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.

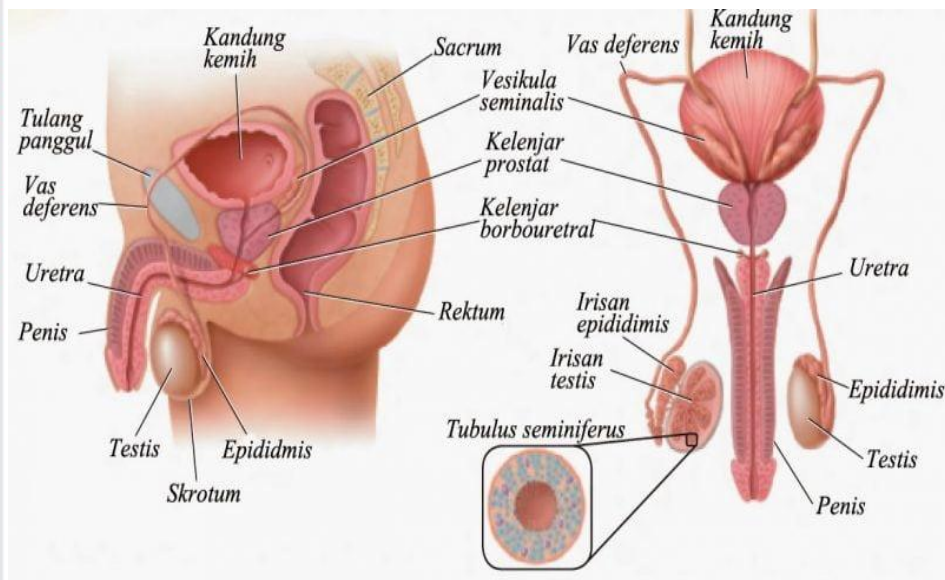
b. Alat Reproduksi Dalam

- 1). Testis merupakan kelenjar kelamin yang berjumlah sepasang dan akan menghasilkan sel-sel sperma dan hormon reproduksi
- 2). Epididimis merupakan saluran panjang yang berkelok yang keluar dari testis. Berfungsi untuk menyimpan sperma sementara dan mematangkan sperma.
- 3). Vas deferens merupakan saluran panjang dan lurus yang mengarah ke atas dan berujung di kelenjar prostat. Berfungsi untuk mengangkut sperma menuju vesikula seminalis.
- 4). Saluran ejakulasi merupakan saluran yang pendek dan menghubungkan vesikula seminalis dengan urethra.
- 5). Urethra merupakan saluran panjang terusan dari saluran ejakulasi dan terdapat di penis.

Kelenjar pada organ reproduksi pria

1. Vesikula seminalis atau kantung semen merupakan tempat untuk menampung sperma, berjumlah sepasang. Menghasilkan getah berwarna kekuningan yang kaya akan nutrisi bagi sperma dan bersifat alkali. Berfungsi menetralkan suasana asam dalam saluran reproduksi wanita.
2. Kelenjar Prostat merupakan kelenjar yang terbesar dan menghasilkan getah putih yang bersifat asam.

3. Kelenjar Cowper's/Cowpery/Bulbourethra merupakan kelenjar yang menghasilkan getah berupa lendir yang bersifat alkali. Berfungsi untuk menetralkan suasana asam dalam saluran urethra.



Gambar 2.1 Alat Reproduksi Pria

Sumber : <http://socratic.org/question/what-are-the-stage-of-the-menstrual-cycle-in-a-human>

2. Alat Reproduksi Wanita

Dalam al-Qur'an Allah menjelaskan tentang alat reproduksi wanita dalam Q.S. Al-Mukminun: 12-14.

وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِّنْ طِينٍ . ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ . ثُمَّ خَلَقْنَا
الْنُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ
أَنْشَأْنَاهُ خَلْفًا ءَاخِرًا ۖ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ

Artinya: “ Dan sungguh telah Kami ciptakan manusia dari saripati (yang berasal) dari tanah.(12) Kemudian Kami jadikan

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.

saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim) (13). Kemudian air mani itu Kami jadikan darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka maha suci Allah pencipta yang paling baik (14).

(Cahyo, et al., 2007). Alat reproduksi wanita dibedakan menjadi alat reproduksi luar dan alat reproduksi dalam, yaitu :

a. Alat Reproduksi Luar

- 1). *Vagina* merupakan saluran yang menghubungkan organ uterus dengan tubuh bagian luar. Berfungsi sebagai organ kopulasi dan saluran persalinan keluarnya bayi. Di dalam vagina ditemukan selaput darah.
- 2). *Vulva* merupakan suatu celah yang terdapat di bagian luar dan terbagi menjadi 2 bagian yaitu: (a) *Labium mayor* merupakan sepasang bibir besar yang terletak di bagian luas dan membatasi *vulva*; (b) *Labium minor* merupakan sepasang bibir kecil yang terletak diantara labiya mayor. Memiliki kulit yang halus dan tipis serta tidak dilapisi oleh jaringan lemak. Labiya minor tidak memiliki banyak rambut tapi memiliki banyak kelenjar.

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). *Klitoris* merupakan organ pendek berbentuk silinder dan erektil yang terletak tepat di bawah arkus pubis. Klitoris dapat mengeras dan menegang karena banyak mengandung urat-urat perasa.
 - 4). *Vestibulum* disebut juga sebagai serambi atau ruangan tempat masuk ke saluran yang terletak diantara celah labiya minora/dibawah selaput lender vulva dan berbentuk segitiga.
 - 5). *Fourchete* merupakan lipatan jaringan transversal yang pipih dan tipis terletak pada pertemuan ujung bawah labiya mayor dan minora di garis tengah di bawah orifisium vagina. Fourchette akan selalu robek sewaktu wanita melahirkan.
 - 6). *Perineum* merupakan arena permukaan anus dan vagin.. Pada saat persalinan, perineum akan meregang karena otot-otot disekitar perineum bercampur dengan serat elastic dan jaringan penyambung. Saat persalinan, perineum akan menipis sampai hanya beberapa sentimeter.
- b. Alat Reproduksi Dalam
- Uterus merupakan organ muscular yang berbentuk seperti buah pir yang dilapisi oleh peritoneum. Saat kehamilan, uterus berfungsi sebagai tempat implantasi,

retensi dan nutria konsepsi. uterus terdiri dari: (1) Fundus uteri / puncak rahim; (2) Korpus uteri / badan rahim; (3) Serviks uteri / leher rahim; (4) Isthimus uteri / daerah antara korpus uteri dan serviks uteri. Bagian ini akan menjadi segmen bawah rahim dan meregang pada saat persalinan. Dinding uterus terdiri dari 3 lapisan (dari rahim ke luar), yaitu: (1) Endometrium, disebut juga dengan dinding rahim yang kaya akan sel darah merah; (2) Miometrium, lapisan yang terdiri dari sel otot dan berfungsi dalam kontraksi dan relaksasi uterus dengan melebar dan kembali seperti semula; (3) Peritoneum, lapisan terluar dari uterus yang berfungsi sebagai pelindung uterus.

1). *Tuba fallopi* / saluran telur merupakan saluran memanjang setelah infundibulum yang bertugas sebagai tempat fertilisasi dan jalan bagi sel ovum menuju uterus dengan bantuan silia pada dindingnya.

2). *Ovarium* merupakan organ utama pada wanita. Berjumlah sepasang dan terletak di dalam rongga perut pada daerah pinggang sebelah kiri dan kanan. Berfungsi untuk menghasilkan sel ovum dan hormon wanita seperti: (a) Estrogen yang berfungsi untuk mempertahankan sifat sekunder pada wanita, serta 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.

membantu dalam prosers pematangan sel ovum; (b) Progesterone yang berfungsi dalam memelihara masa kehamilan.

3). *Cervix* merupakan bagian dasar dari uterus yang bentuknya menyempit yang menghubungkan uterus dengan saluran vagina.

4). *Fimbriae* merupakan serabut/silia lembut yang terdapat di bagian pangkal ovarium. Berfungsi untuk menangkap sel ovum yang telah matang yang dikeluarkan oleh ovarium.

5). *Fundibulum* merupakan bagian ujung oviduct yang berbentuk corong/membesar dan berdekatan dengan fimbriae. Berfungsi menampung sel ovum yang telah ditangkap oleh fimbriae.

6). *Oviduct* merupakan saluran panjang kelanjutan dari tuba fallopi. Berfungsi sebagai tempat fertilisasi dan jalan bagi sel ovum menuju uterus dengan bantuan silia pada dindingnya.

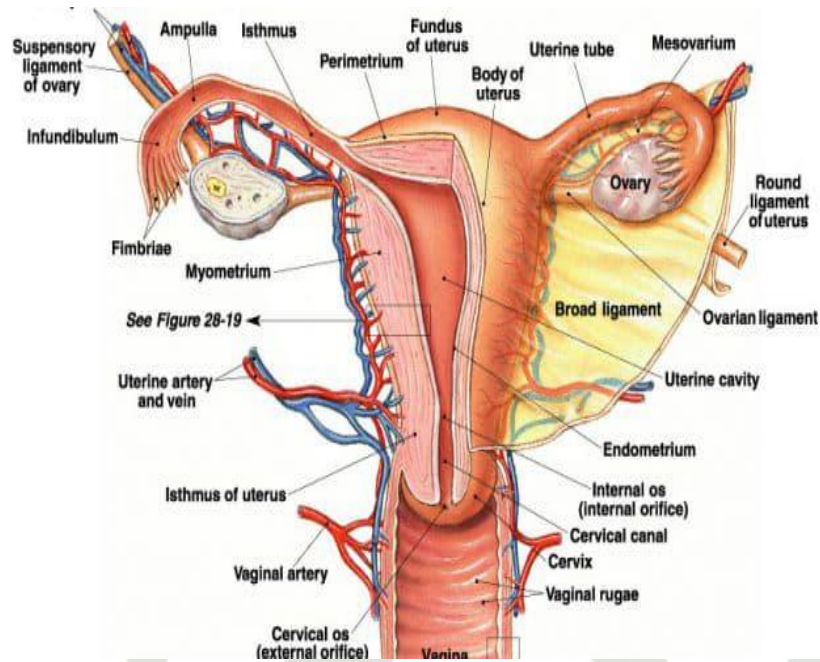
UIN SUSKA RIAU

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.



Gambar 2.2 Alat Reproduksi Dalam Wanita

Sumber : <http://socratic.org/question/what-are-the-stageofthemenstrual-cycle-in-a-human>

3. Proses Fertilisasi (Pembuahan)

Ketika ovum telah matang, ovum dikeluarkan dari ovarium menuju uterus. Proses pelepasan ovum dari ovarium disebut ovulasi. Dalam perjalanannya ke uterus, jika ovum bertemu dengan sperma di tuba fallopi (saluran telur), ovum akan dibuahi oleh sperma. Proses pembuahan ovum oleh sperma disebut fertilisasi. Ketika proses pembuahan berlangsung, hanya kepala sperma yang masuk ke dalam ovum.



4. Pertumbuhan dan Perkembangan Embrio

Hasil pembuahan ovum oleh sperma disebut zigot. Zigot terus bergerak dari saluran telur menuju uterus. Selama pergerakannya menuju uterus, zigot membelah terus-menerus secara mitosis membentuk kumpulan sel yang disebut embrio. Perubahan zigot menjadi embrio dan pergerakannya menuju uterus membutuhkan waktu sekitar lima hari. Pada hari kelima, embrio telah sampai di uterus, pada hari ketujuh, embrio menempel pada dinding uterus.

Setelah hari ke-12, terbentuklah lapisan luar (ektodermis) dan lapisan dalam (endodermis) pada embrio. Kemudian, terbentuk lagi lapisan tengah yang disebut mesodermis. Ketiga lapisan tersebut akan membelah dan membentuk kulit dan sistem saraf. Mesodermis akan membentuk rangka, otot, sistem peredaran darah, sistem ekskresi, dan sistem reproduksi. Endodermis akan membentuk sistem pernapasan dan pencernaan.

Selama tahap embrionik, membran-membran embrio terbentuk. membran embrio terdiri atas kantong kuning telur, amnion, korion, dan alantois. Kantong kuning telur merupakan pelebaran dari lapisan endodermis dan berfungsi sebagai tempat pembuatan darah. Amnion merupakan cairan tempat embrio mengapung dan berfungsi sebagai pelindung embrio dari

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.

goncangan dan benturan. Korion menyelubungi amnion dan kuning telur. Alantois berfungsi sebagai organ pernapasan dan ekskresi.

Pada minggu kedelapan, struktur umum tubuh dewasa telah mulai terbentuk dan plasenta juga telah terbentuk. Setelah semua struktur umum tubuh dewasa dan plasenta terbentuk, embrio dikenal sebagai janin (fetus). Plasenta sangat penting bagi perkembangan janin karena plasenta berperan dalam pertukaran gas, makanan, dan zat sisa antara ibu dan janin.

5. Tahapan Pertumbuhan dan Perkembangan Manusia

Bayi dan anak memiliki organ kelamin, tetapi belum dapat melepaskan sel telur atau sperma. Pada masa pubertas, organ kelamin anak laki-laki dan perempuan akan berkembang menjadi sempurna. Selain itu, terjadi pertumbuhan tubuh yang pesat. Perubahan-perubahan tersebut dikendalikan oleh zat kimia yang disebut hormon. Pada wanita, indung telur (ovarium) menghasilkan progesteron dan estrogen, yang menyebabkan payudara membesar dan jaringan lemak yang membentuk tubuh. Pada anak laki-laki, testis menghasilkan hormon seks yang disebut testosteron. Hormon testosteron membuat rambut tumbuh pada wajah dan tubuh selama masa pubertas. Hormon ini juga membuat suara laki-laki lebih berat, memengaruhi pertumbuhan otot, dan mulai menghasilkan sperma.

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.

Pada fase pubertas, terjadi rangkaian perubahan fisiologis yang membuat manusia menjadi mampu melakukan reproduksi atau menghasilkan keturunan. Anak di fase pubertas awal (prepubertas) dan remaja di fase pubertas akhir (postpubertas) memiliki perbedaan penampakan fisik. Contohnya, perbedaan tinggi badan dan proporsi badan serta perkembangan ciri-ciri seks primer dan sekunder.

6. Siklus Haid

Sejak masa pubertas (10-15 tahun), tubuh wanita mengalami proses bulanan, yang disebut dengan siklus haid. Perubahan tingkat hormon mempertebal jaringan endometrium/rahim dan memperbanyak darah, yang akan jadi zat makanan bagi telur yang dibuahi. Siklus haid berlangsung hingga perempuan berusia sekitar 40 tahun hingga 50 tahun. Didalam al-Qur'an dijeaskan tentang siklus haid terdapat pada Q.S. al-Baqarah:222

وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ ۗ قُلْ هُوَ أَدْنَىٰ فَاعْتَزِلُوا النِّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرُبُوهُنَّ حَتَّىٰ يَطْهُرْنَ ۖ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ ۗ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُتَطَهِّرِينَ

Artinya : Dan mereka menanyakan kepadamu (Muhammad) tentang haid. Katakanlah, "Itu adalah sesuatu yang kotor." Karena itu jauhilah istri pada waktu haid; dan jangan kamu dekati mereka sebelum mereka suci. Apabila mereka telah suci,

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.

campurilah mereka sesuai dengan (ketentuan) yang diperintahkan Allah kepadamu. Sungguh, Allah menyukai orang yang tobat dan menyukai orang yang menyucikan diri

7. Ejakulasi

Pada alat reproduksi pria, spermatogonia akan matang menjadi spermatid. Spermatid matang menjadi spermatozoa (sperma). Proses ini pertama kali terjadi di masa pubertas (12-16 tahun). Sel sperma dapat bergerak, kayak DNA, dan memiliki bagian kepala yang sebagian besar dibentuk dari bahan kromosom.

Sperma akan dikeluarkan dari tubuh pada saat ejakulasi. Ejakulasi adalah pengeluaran semen dari utero. Pada anak remaja, ejakulasi biasanya terjadi pada saat mimpi basah. Cairan yang diejakulasi adalah semen, yaitu cairan yang mengandung sperma. Walaupun hanya diperlukan untuk membuahi ovum, dalam keadaan normal terdapat sekitar 100 juta sperma per ml semen.

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.

8. Kelainan dan Penyakit pada Sistem Reproduksi Manusia

Macam-macam penyakit pada sistem reproduksi manusia

Penyakit	Gejala/tanda-tanda	Masalah
Gonorea (kencing nanah), penyebabnya bakteri <i>Neisseria gonorrhoeae</i>	Wanita : keluar nanah dari vagina dan saluran urine, tidak muncul gejala pada beberapa wanita Pria : keluar nanah pada penis dan saluran urine	Wanita : kebersihan, bayi dapat terinfeksi dari ibunya melalui proses kelahiran Pria : infeksi pada testis
Klamidiasis, penyebabnya bakteri <i>Chlamydia trachomatis</i>	Seperti hanya gonorea, tidak tampak gejala pada 70% wanita dan 10% pria	Wanita : kebersihan, bermasalah pada saat kehamilan Pria : kebersihan
Siflis (raja singa), penyebabnya bakteri	Luka pada vagina atau penis	Melalui ibu hamil dapat ditularkan

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.

<i>Treponema pallidum</i>		kepada fetusnya
Herpes genitalis, penyebabnya virus <i>Herpes simplex</i>	Luka pada vagina atau penis, berupa bercak-bercak berwarna kemerahan yang bergerombol di atas permukaan kulit	Bayi dapat terinfeksi dari ibunya melalui proses kelahiran
Kandidiasis (keputihan), penyebabnya jamur <i>Candida albicans</i>	Infeksi pada dinding vagina	Kurang menjaga kebersihan

9. Kesehatan Organ Reproduksi

- a. Menjaga kebersihan organ reproduksi bagian luar.
- b. Mengonsumsi makanan yang higienis dan cukup nutrisi, yaitu makanan yang steril, serta bebas racun dan bahan kimia berbahaya.
- c. Tidak mengenakan celana yang terlalu ketat karena dapat menyebabkan peradangan pada organ reproduksi.

- d. Mengenakan pakaian dalam berbahan katun yang dapat menyerap keringat untuk mencegah kondisi lembap yang dapat memicu perkembangan bakteri.
- e. Tidak melakukan hubungan seks bebas karena berisiko tinggi terkena penyakit kelamin yang berbahaya, seperti AIDS dan sifilis.

Terdapat hadist yang menganjurkan menjaga kebersihan/kesehatan seksual dan reproduksi

وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا جَلَسَ بَيْنَ شَعْبَيْهَا الْأَرْبَعِ، ثُمَّ جَهَدَهَا، فَقَدْ وَجِبَ الْغُسْلُ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ . زَادَ مُسْلِمٌ: “وَإِنْ لَمْ يُنْزَلْ

Artinya: Dari Abi Hurairah ra. berkata: Bahwa Rasulullah saw. bersabda: “Jika seseorang berposisi di atas empat cabangnya (tangan dan kaki) lalu telah bersungguh-sungguh kepadanya, wajiblah ia mandi besar.” (HR. Muttafaq alihi). Imam Muslim menambahkan: “walaupun tidak keluar sperma”. (Lihat Bulughul maram, hadis no. 116 dan 117).

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.

Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dijadikan acuan dalam melakukan penelitian ini. Diantaranya :

1. Penelitian yang dilakukan oleh Razi Fachrur 2021. Yang berjudul pengembangan multimedia interaktif berbasis literasi sains menggunakan *macromedia flash 8* pada materi tata surya kelas vii SMP/MTS. Persamaan dalam penelitian ini menggunakan multimedia interaktif sebagai media dalam proses pembelajaran. Sedangkan perbedaanya terletak pada materi pembelajaran IPA secara khusus yang membahas sistem reproduksi manusia dan terintegrasi ayat al-qur'an.
2. Penelitian yang dilakukan oleh Wulandari, A. S. 2021. Yang berjudul pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS terintegrasi ayat-ayat al-quran berbantuan simulasi virtual pada materi sistem tata surya. Adapun persamaan dalam penelitian ini menggunakan integrasi ayat-ayat al-quran. Perbedaan penelitian terletak pada produk dan materi berupa pengembangan multimedia interaktif terintegrasi ayat al-quran pada materi sistem reproduksi manusia.
3. Penelitian yang dilakukan oleh Dwiqi 2020. Yang berjudul pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V. Adapun persamaan dalam penelitian ini menggunakan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Perbedaan penelitian yang mereka lakukan adalah penelitian ini terletak pada materi SMP.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Buchori, A. 2019. Pengembangan multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemecahan masalah kemampuan matematika. Persamaan dalam penelitian ini sama-sama menggunakan multimedia interaktif dalam pembelajaran. Perbedaan penelitian ini terletak pada terintegrasi ayat al- qur'an pada materi sistem reproduksi manusia.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Pratama, N. 2021. Pengembangan multimedia interaktif geografi kelas X materi Tata Surya. Persamaan dalam penelitian ini sama-sama menggunakan multimedia interaktif sebagai media proses pembelajaran. Sedangkan perbedaan pada penelitian ini terletak pada mata pelajaran dan terintegrasi ayat al-qur'an.
6. Penelitian yang dilakukan oleh Tria E.P. 2022. Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis aplikasi *swishmax* pada mata pelajaran fiqih untuk kelas VIII. Persamaan dalam penelitian ini sama-sama menggunakan multimedia interaktif sebagai media proses pembelajaran. Sedangkan perbedaan pada penelitian ini terletak pada mata pelajaran, kelas dan terintegrasi ayat al-qur'an.

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.

Kerangka Berpikir

Kerangka berfikir merupakan model konseptual tentang bagaimana teori berhubungan dengan berbagai faktor yang telah diidentifikasi sebagai masal'ah yang penting. Pada penelitian ini dibuat pengembangan sumber belajar dalam bentuk multimedia interaktif tentang sistem reproduksi manusia. Berikut merupakan metode yang digunakan peneliti untuk mengembangkan kerangka berpikir sebagai berikut :

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

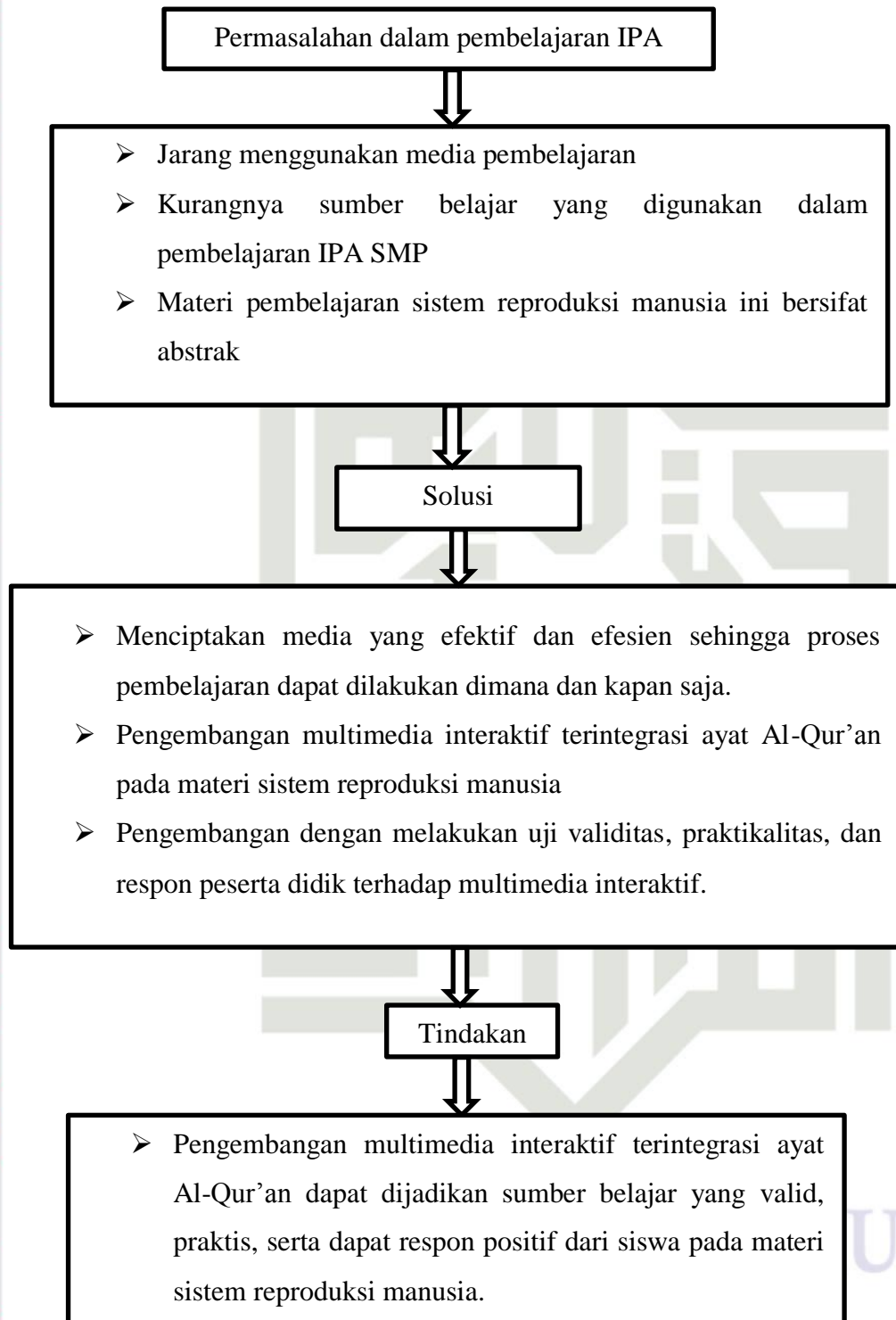
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

**Gambar 2.3** Kerangka Berpikir



Hak Cipta Konsep Operasional

Penelitian ini menggunakan model *Research and Development* (R & D) Borg and Gall. Penelitian ini nantinya akan menghasilkan media berupa multimedia interaktif untuk siswa SMP/MTs. Multimedia interaktif merupakan *software* untuk membuat berbagai bentuk sajian visual, yang dapat mengintegrasikan berbagai media, seperti video, animasi, gambar dan suara. Peneliti akan mengembangkan multimedia interaktif pada topik sistem reproduksi manusia kelas IX. Materi sistem reproduksi manusia terdapat pada Kompetensi Dasar (KD) 3.1 berdasarkan silabus kurikulum 2013 revisi 2020. Materi sistem reproduksi manusia dipilih karena merupakan materi yang makroskopis yang tidak dapat dilihat siswa secara langsung disekolah sehingga membutuhkan multimedia interaktif untuk membantu kelancaran proses pembelajaran di dalam kelas.

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.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian yang dilaksanakan pada penelitian ini adalah penelitian menggunakan *Research and Development* (R&D) atau penelitian pengembangan. Penelitian dan pengembangan (R&D) adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah model *Borg and Gall* yang mana terdiri dari 10 langkah meliputi : (1) Penelitian dan pengumpulan data (2) Perencanaan (3) Pengembangan draft produk (4) Uji coba lapangan awal (5) Penyempurnaan produk awal (6) Uji coba utama (7) Penyempurnaan produk hasil uji lapangan (8) Uji pelaksanaan lapangan (9) Penyempurnaan produk akhir dan (10) Dideminasi dan implemtasi . (Sugiyono, 2019).

Namun dalam penelitian ini peneliti membatasi langkah-langkah menjadi 5 langkah diantaranya:

1. Pengumpulan Data

Sebelum melakukan pengembangan terhadap media pembelajaran atau bahan ajar perlu dilakukan analisis kebutuhan. Analisis kebutuhan dilakukan guna melihat gambaran kondisi di lapangan yang berkaitan dengan proses belajar mengajar IPA di

SMP/MTS, kemudian dilakukan penganalisisan masalah. Proses yang dilakukan penelitian ini adalah menganalisis literatur yang terkait dengan pengembangan multimedia interaktif dan wawancara dengan guru mata pelajaran IPA dan peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui masalah atau hambatan yang dihadapi di lapangan sehubungan dengan pembelajaran IPA.

a. Analisis kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan untuk mengetahui kurikulum yang digunakan dilokasi penelitian sehingga multimedia interaktif yang dikembangkan sesuai dengan kompetensi. Sekolah yang menjadi tempat penelitian menggunakan kurikulum 2013. Kompetensi Dasar (KD) dan Indikator Pencapaian Kompetensi untuk materi sistem reproduksi manusia yang digunakan disekolah tersebut dapat dilihat pada tabel. 3.1.

Tabel 3.1 Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Kompetensi	Pencapaian
3.1 Menghubungkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan resproduksi.	3.1.1	Menjelaskan proses pembelahan sel
	3.1.2	Menjelaskan sistem reproduksi manusia
	3.1.3	Menjelaskan berbagai kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi

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.

	3.1.4 Menjelaskan pola hidup menunjang kesehatan reproduksi
--	---

b. Analisis Kebutuhan

Pada analisis kebutuhan ini melakukan wawancara terhadap guru IPA disekolah . Agar mengetahui kebutuhan guru dan siswa disekolah. Data hasil wawancara peneliti dengan guru IPA dapat dilihat pada tabel 3.2.

Tabel 3.2. Data hasil wawancara dengan guru IPA

No	Pertanyaan	Jawaban
1.	Apa saja pendekatan, model, atau metode yang pernah ibu terapkan selama proses pembelajaran?	Metode pengajaran selama ini yg pernah ibu lakukan adalah metode ceramah, dan diskusi, disesuaikan dgn materi yg akan ibu ajarkan, biasanya masuk materi yang baru ibu menggunakan metode ceramah dulu memberi kan informasi terkait materi yg akan dipelajari
2.	Bagaimana sikap siswa terhadap metode atau model pembelajaran yang digunakan?	Sebagian siswa ada yang suka. Tapi ada juga malas, hanya mencontek jawaban dari temannya.
3.	Media pembelajaran apa saja yang biasanya digunakan dalam pembelajaran bu?	Buku IPA, gambar dan kadang lingkungan sekolah sesuai dgn materi yg diajarkan.
4.	Apakah pernah menggunakan multimedia interaktif?	Pernah dimasa pandemi

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
5.	Apakah peserta didik menyukai multimedia interaktif?	Tentu sangat menyukai
6.	Menurut ibu, seberapa penting menggunakan media pada saat pembelajaran seperti multimedia interaktif terutama pada pembelajaran IPA?	Sangat penting karena lebih menarik, sangat menghemat waktu dan bisa banyak material yg disampaikan/dicapai. Hanya saja kadang kendalanya di sekolah-sekolah tertentu alat media yang dibutuhkan masih belum ada atau tidak mendukung.

Analisis wawancara peneliti dengan guru IPA adalah sebagai berikut:

Mengenai model, pendekatan, atau metode yang digunakan selama proses pembelajaran. Jawabannya adalah menggunakan metode ceramah, diskusi, eksperimen, atau demonstrasi sesuai dengan materi yang diajarkan. Penggunaan metode, model, atau pendekatan dalam pembelajaran sangat berpengaruh karena akan membentuk sikap atau perilaku peserta didik yang berdampak pada munculnya bosan saat pembelajaran berlangsung.

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. Perencanaan

Meliputi penggunaan software yang digunakan, merumuskan tujuan yang akan dicapai pada setiap tahapan. Pada tahap perencanaan ini, hal yang dilakukan yaitu menyusun draf atau isi, mengumpulkan bahan-bahan pendukung, membuat rancangan multimedia interaktif, serta mempersiapkan instrumen yang akan digunakan. Pada tahap perancangan ini akan dilakukan beberapa rancangan sumber belajar melalui multimedia interaktif antara lain:

- a. Tahap awal dalam mendesain multimedia interaktif, menentukan tujuan pembelajaran dan materi yang akan disampaikan dalam multimedia interaktif.
- b. Membuat rancangan desain sebagai acuan proses pengembangan
- c. Mencari ilustrasi pendukung multimedia interaktif seperti gambar, dan backsound.
- d. Membuat video proses sistem reproduksi manusia

3. Tahap Pengembangan Draft Produk

Pada tahapan ini peneliti mengkonkretkan hasil perencanaan pada tahapan design. Rancangan produk yang telah dikonsep kemudian dikembangkan dengan melalui langkah-langkah dikonsep kemudian dikembangkan dengan melalui langkah-langkah 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. Penulisan draf multimedia interaktif

Penulisan draf multimedia interaktif disesuaikan dengan kerangka multimedia interaktif yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian dengan memperhatikan spesifikasi sebagai berikut:

- 1). Berbentuk aplikasi yang terdiri atas komponen judul, kompetensi dasar, materi, video pembelajaran, rangkuman, dan soal evaluasi.
 - 2). Ditampilkan dengan layout (tampilan) sesuai dengan desain tampilan multimedia interaktif yang telah ditentukan pada tahap desain. Selama proses penyusunan multimedia interaktif dosen pembimbing memberikan masukan-masukan, sehingga akhirnya multimedia interaktif tersebut dinyatakan siap untuk divalidasi oleh ahli materi dan ahli media.
- b. Memvalidasikan multimedia interaktif kepada ahli integrasi ayat al-qur'an, ahli materi, dan ahli media. Multimedia interaktif harus dinyatakan valid dan layak oleh ahli-ahli tersebut sebelum diuji cobakan dalam pembelajaran. Data hasil evaluasi dari masing-masing ahli selanjutnya dianalisis untuk mengetahui tingkat kevalidan multimedia interaktif. Setelah penulisan *draft* multimedia interaktif, tahapan dilanjutkan dengan penyuntingan *draf* multimedia interaktif. Tahapan ini terdiri dari kegiatan *editing* dan penilaian yang dilakukan oleh tim ahli.

**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. Revisi berdasarkan hasil penyuntingan, peneliti melakukan revisi sesuai kekurangan multimedia interaktif. Setelah multimedia interaktif dinyatakan layak, selanjutnya dilaksanakan tahap uji coba lapangan awal.

4. Tahap Uji Coba Lapangan Awal

Pada tahap uji coba ini dilakukan di SMP Telekomunikasi Pekanbaru. Pada tahap ini di uji cobakan kepada 15 peserta didik serta 2 orang pendidik untuk menilai praktikalitas dari media multimedia interaktif yang dikembangkan. Data didapatkan dari angket uji praktikalitas oleh pendidik dan angket respon peserta didik terhadap multimedia interaktif . kemudian data tersebut akan dianalisis.

5. Penyempurnaan Produk Awal

Penyempurnaan produk awal merupakan tahap terakhir dalam penelitian ini. Pada tahap ini peneliti melakukan perbaikan pada produk berdasarkan saran dan masukan pada saat uji coba.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan selama bulan November 2021- Juli 2022 yang dilakukan pada dua tempat yakni Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dan SMP Telekomunikasi Pekanbaru.



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

Subjek dan Objek Penelitian

1. Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang akan menjadi subjek penelitian untuk melihat kevalidan instrumen terdiri dari validator instrumen penelitian, validator ahli materi pendidikan, validator ahli media pendidikan, validator integrasi ayat Al-Qur'an, dan uji praktikalitas dilihat dari guru IPA dan respon siswa SMP Telekomunikasi Pekanbaru sebanyak 3 orang.

a. Ahli Materi

Validator dari ahli materi merupakan dosen atau guru minimal sarjana S2 (strata dua) pada bidang IPA atau ahli pada bidang pembelajaran biologi serta memiliki pengalaman yang tinggi, sebanyak 1 orang validator.

b. Ahli Media

Validator dari ahli media merupakan dosen atau guru minimal sarjana S2 (strata dua) pada bidang IPA atau ahli pada bidang desain dan teknologi terkini serta memiliki pengalaman yang tinggi, sebanyak 1 orang validator.

c. Ahli Integrasi Ayat-ayat Al-Qur'an

Validator ahli integrasi ayat-ayat Al-Qur'an merupakan dosen atau guru besar yang memiliki pendidikan minimal sarjana S2 (strata dua) pada bidang Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI) serta memiliki pengalaman luas dan tinggi.

**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. Uji Praktikalitas

Uji praktikalitas merupakan guru IPA minimal sarjana S1 (strata dua) pada bidang IPA atau ahli pada bidang pembelajaran biologi serta memiliki pengalaman yang tinggi, sebanyak 2 orang validator.

e. Uji Respon Siswa

Uji respon siswa merupakan siswa kelas VII SMP Telekomunikasi Pekanbaru sebanyak 15 siswa.

2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini berupa Multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data merupakan strategi atau cara yang digunakan oleh peneliti untuk mengumpulkan data yang diperlukan dalam penelitiannya (Kurniawati, 2019). Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam mengambil data. Dalam penelitian ini dibutuhkan data-data pendukung yang diperoleh dengan suatu teknik pengumpulan data yang relevan. Adapun teknik pengumpulan data yang diambil sebagai berikut:

Tabel 3.3. Teknik Pengumpulan Data, Instrumen dan Subjek Penelitian

No	Aspek yang diteliti	Teknik pengumpulan data	Instrumen	Subjek penelitian
1.	Validitas	Angket validitas dan melakukan diskusi dengan validator	Angket validitas	Ahli media dan ahlimateri (Dosen)
2.	Praktikalitas	Angket	Angket pendidik	Guru
3.	Respon siswa	Angket	Angket respon siswa	Siswa kelas 9

E. Teknik Analisis Data

Analisis data sangat menentukan dalam suatu penelitian karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian. Analisis data dilihat dari 2 jenis data yaitu data kualitatif berupa analisis data dengan memaparkan hasil pengembangan berbentuk multimedia interaktif dan data kuantitatif mendeskripsikan hasil uji validitas dan praktikalitas.

Data yang telah terkumpul dari hasil pengumpulan data harus segera diolah dan dimaknai sehingga dapat diketahui apakah tujuan penelitian sudah tercapai atau tidak. Analisis data sangat menentukan dalam penelitian karena berfungsi untuk menyimpulkan hasil penelitian.

1. Analisis Kualitatif

Analisis Kualitatif adalah proses mencari serta menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil validasi oleh ahli. Teknik ini

digunakan untuk mengolah data dari validator (ahli materi dan ahli media) yang berupa masukan terhadap multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an sistem reproduksi manusia.

2. Analisis Kuantitatif

Analisis kuantitatif diperoleh dari data pengumpulan angket. Data angket akan dianalisis untuk mendapatkan gambaran tentang media pembelajaran yang digunakan. Adapun analisis kuantitatif yang digunakan yaitu:

a. Analisis validitas

Validitas merupakan suatu derajat ketepatan instrumen (alat ukur), yang digunakan untuk mengukur terkait tampilan media, tulisan yang disajikan, kelengkapan materi, dan kesesuaian isi pada pengembangan multimedia interaktif materi sistem reproduksi manusia yang menggunakan validitas ahli media dan ahli materi untuk menguji kelayakan media tersebut. Validitas ini menggunakan skala *likert* dengan menghitung skor dari setiap aspek yang dinilai dengan menggunakan lima kategori respon.

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.

Tabel 3.4. Skala *Likert*

Kriteria	Skor
Baik Sekali (BS)	4
Cukup Baik (CB)	3
Tidak Baik (TB)	2
Sangat Tidak Baik (STB)	1

(Sumber: Sugiyono, 2015)

Uji angket validitas ahli dilakukan dengan membandingkan jumlah skor ideal yang telah diberikan oleh validator (ΣR) dengan jumlah skor ideal yang telah ditetapkan di dalam angket validasi media pembelajaran (N) Rumusnya sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase skor yang dicari (hasil dibulatkan hingga mencapai bilangan bulat).

ΣR = Jumlah jawaban yang diberikan oleh validator.

N = Jumlah skor ideal atau maksimal.

Penentuan validitas dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

$$\text{Nilai Validitas} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

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.

Kriteria validasi atau tingkat ketercapaian yang digunakan dalam pengembangan media dijelaskan pada tabel 3.5 sebagai berikut:

Tabel 3.5. Kriteria Validitas

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81 – 100%	Sangat Baik	Sangat valid, tidak perlu revisi
2.	61 – 80%	Baik	Valid, tidak perlu revisi
3.	41 – 60%	Cukup Baik	Kurang valid, perlu revisi
4.	21 – 40%	Kurang Baik	Tidak valid, perlu revisi
5.	<20%	Sangat Kurang Baik	Sangat tidak valid, perlu revisi

(Sumber: Arikunto, 2004)

Setelah melakukan uji validasi media video animasi, apabila telah mencapai kriteria valid yaitu pada interval 60-80%, maka media video animasi sudah bisa diimplementasikan atau diuji cobakan. Jika belum mencapai kriteria valid maka perlu adanya revisi pada media video animasi yang dikembangkan sampai mencapai kriteria valid.

a. Analisis kepraktisan multimedia interaktif

Analisis kepraktisan mengambil data dari hasil angket yang telah diisi siswa terhadap pengembangan multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusa. Uji angket siswa dilakukan dengan membandingkan jumlah skor

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.

ideal yang telah diberikan oleh siswa (ΣR) dengan jumlah skor ideal yang telah ditetapkan di dalam angket validasi media pembelajaran (N) Rumusnya sebagai berikut:

$$P = \frac{\Sigma R}{N} \times 100 \%$$

Keterangan:

P = Persentase skor yang dicari (hasil dibulatkan hingga mencapai bilangan bulat).

ΣR = Jumlah jawaban yang diberikan oleh validator.

N = Jumlah skor ideal atau maksimal.

Penentuan kepraktisan dapat dilakukan dengan cara berikut ini:

$$\text{Nilai Kepraktisan} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

Kriteria kepraktisan dalam pengembangan media dijelaskan pada tabel 3.6 sebagai berikut:

Tabel 3.6 Kriteria Kepraktisan

No	Tingkat Pencapaian	Kualifikasi	Keterangan
1.	81 – 100%	Sangat Baik	Sangat praktis, tidak perlu revisi
2.	61 – 80%	Baik	praktis, tidak perlu revisi
3.	41 – 60%	Cukup Baik	Kurang praktis, perlu revisi
4.	21 – 40%	Kurang Baik	Tidak praktis, perlu revisi
5.	<20%	Sangat Kurang Baik	Sangat tidak praktis, perlu revisi

(Sumber: Arikunto 2004)

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.

Setelah melakukan uji kepraktisan multimedia interaktif, apabila telah mencapai kriteria praktis yaitu pada interval 60-80%, maka multimedia interaktif sudah bisa diimplementasikan.

c. Analisis Respon Peserta Didik

Analisis respon peserta didik merupakan data hasil tanggapan peserta didik terhadap media yang dikembangkan. Data tersebut berupa angket, untuk mendapatkan data tersebut setiap peserta didik diminta untuk menjawab suatu pertanyaan dengan pilihan jawaban sesuai dengan skala likert. Hasil tanggapan siswa tersebut akan dianalisis dengan menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum x}{\sum i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase

$\sum x$ = Jumlah keseluruhan jawaban responden dalam seluruh item

$\sum i$ = Jumlah keseluruhan skor ideal dalam per item

Untuk mengetahui hasil analisis respon siswa dapat menggunakan kriteria respon siswa pada tabel 3.7 sebagai berikut:

Tabel 3.7. Kriteria Respon Siswa

Interval Respon Siswa	Kriteria
80% - 100%	Sangat Baik
60% - 80%	Baik
40% - 60%	Cukup Baik
20% - 40%	Kurang Baik
<20%	Sangat Kurang Baik

(Sumber: Arikunto 2010)

- 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.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian pengembangan multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Hasil pengembangan produk multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia dinyatakan valid atau layak untuk digunakan dalam proses pembelajaran, hal ini berdasarkan penilaian oleh para ahli validator.
2. Hasil pengembangan produk multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia dinyatakan sangat praktis untuk digunakan dalam proses belajar mengajar IPA SMP/MTS, hal ini berdasarkan penilaian oleh praktisi tenaga pendidik IPA.
3. Hasil pengembangan produk multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia mendapat respon sangat baik atau positif dari peserta didik kelas XI SMP Telekomunikasi Pekanbaru.

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. Saran

Saran yang peneliti berikan berdasarkan penelitian pengembangan multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia adalah :

1. Produk pengembangan ini sudah dilakukan revisi-revisi kecil sesuai dengan saran validator dan tenaga pendidik IPA terpadu. Namun untuk lebih meningkatkan kualitas multimedia interaktif ini hendaknya dikembangkan lebih luas agar dapat diketahui keefektifannya pada kelompok luas dan juga melakukan tahap selanjutnya dari model pengembangan *Borg and Gall*.
2. Diharapkan bagi peneliti selanjutnya agar dapat melakukan penelitian pengembang multimedia interaktif terintegrasi ayat Al-Quran pada materi IPA lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustien, R. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Dua Dimensi Situs Pekauman di Bondowoso dengan Model Addie Mata Pelajaran Sejarah Kelas X IPS. *Jurnal Edukasi*. 1. 19-23..
- Ami, N., Hidayati, N., & Rahayu, S. E. P. (2020). Designing Video Profile fashion Program Malang State University Using Adobe Premiere. In *Journal of Physics: Conference Series* . 1563, (1). 1-7.
- Anggriani, N. Y. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi untuk Meningkatkan Kemampuan Berfikir Tingkat Tinggi dan Hasil Belajar di Sekolah Dasar. *JTPPm (Jurnal Teknologi Pendidikan dan Pembelajaran): Edutech and Intructional Research Journal*, 6(1). 31-36.
- Apriansyah, M. R. (2020). Pengembangan Media Pembelajaran Video Berbasis Animasi Mata Kuliah Ilmu Bahan Bangunan Di Program Studi Pendidikan Teknik Bangunan Fakultas Teknik Universitas Negeri Jakarta. *Jurnal Pensil: Pendidikan Teknik Sipil*, 9(1). 9-18..
- Awalia, I. Pamungkas, A, S & Alamsyah, P,T. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Animasi pada Mata Pelajaran Matematika di Kelas IV SD. *Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*. 10.(1). 50.
- Buohori, A. (2019). Pengembangan multimedia interaktif dengan pendekatan kontekstual untuk meningkatkan pemecahan masalah kemampuan matematika. *Jurnal Inovasi Teknologi Pendidikan*, 6(1), 104-115.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State 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.



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

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau
- Buaiman, H. (2017). Peran Teknologi Informasi dan komunikasi dalam Pendidikan. *Al-Tadzkiyyah: Jurnal Pendidikan Islam*, 8(1), 31-43.
- Caayo, B, S. Triyono A & Subagiya. (2006). *IPA Terpadu Jilid 3 Kelas IX SMP*. Jakarta: Erlangga. 22.
- Darimi, I. (2017). Teknologi Informasi dan Komunikasi sebagai Media Pembelajaran Pendidikan Agama Islam. *Jurnal Pendidikan Teknologi Informasi*. 1.(2). 12.
- Dewi, N. M. L. C., & Negara, I. G. A. O. (2021). Pengembangan Media Video Animasi IPA pada Pokok Bahasan Sistem Pernapasan Kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(1). 122-130.
- Dwiqi, G. C. S., Sudatha, I. G. W., & Sukmana, A. I. W. I. Y. (2020). Pengembangan multimedia pembelajaran interaktif mata pelajaran IPA untuk siswa SD kelas V. *Jurnal Edutech Undiksha*, 8(2), 33-48.
- Firdaus. (2019). Dasar Integrasi Ilmu dalam Al-Qur'an. *Al-Hikmah : Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*. 16 (1). 23-35.
- Hanka, D., & Effendi, N. (2019). Pengembangan Media Pembelajaran Blended Learning Berbasis Edmodo Pada Mata Kuliah Fisika Dasar di Program Studi Pendidikan IPA. *Journal of Natural Science and Integration*, 2(1), 19–33.
- Hayati, N., & Harianto, F. (2017). Hubungan Penggunaan Media Pembelajaran Audio Visual dengan Minat Peserta Didik pada Pembelajaran Pendidikan Agama Islam di SMAN 1 Bangkinang Kota. *Al-Hikmah: Jurnal Agama Dan Ilmu Pengetahuan*, 14(2), 160-180.
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State 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.

- Herman Dwi Surjono. (2017). *Multimedia Pembelajaran Interaktif Konsep dan Pengembangan*. Yogyakarta: UNY Press. 1-92.
- Kurniawati, I. D. (2018). Media pembelajaran berbasis multimedia interaktif untuk meningkatkan Pemahaman konsep mahasiswa. *DoubleClick: Journal of Computer and Information Technology*, 1(2), 68-75.
- Kurniawati, Y. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan, Bidang Ilmu Pendidikan Kimia*. Cahaya Firdaus.
- Makur, R., Nofrizal, N., & Syazali, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Matematika dengan Macromedia Flash. *Al-Jabar: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(2), 177-186.
- Maulidatul, A., Ismail, I., & Mukhlisoh, S. (2020). Pengembangan Modul Biologi Bernilai Islam Materi Sistem Reproduksi pada Manusia. *Bioeduca: Journal of Biology Education*, 1(1), 18-28.
- Mardayani, S. (2013). Pengembangan bahan ajar fisika yang terintegrasi nilai-nilai ayat Al-Quran pada materi gerak untuk pembelajaran siswa kelas X SMA. *Pillar of Physics Education*, 1(1).
- Pratama, N. K. P., Adi, E. P., & Ulfa, S. (2021). Pengembangan Multimedia Interaktif Geografi Kelas X Materi Tata Surya. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 4(2), 119-128.
- Razi, F. (2021). Pengembangan Multiedia Interaktif Berbasis Literasi Sains Menggunakan Macromedia Flash 8 Pada Materi Tata Surya Kelas VII SMP/MTS. (Skripsi, Universitas UIN Sultan Syarif Kasim 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
- Ruh, F. F., & Syamsiah, S. (2021). Pengembangan Handout Bermuatan Nilai Islam Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Kelas XI MA. *Jurnal Biology Teaching and Learning*, 4(1). 1-7.
- Saputri, F. E., Annisa, M., & Kusnandi, D. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran IPA Menggunakan Augmented Reality (ar) Berbasis Android pada Siswa Kelas III SDN 015 Tarakan. *Widyagogik: Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar*, 6(1), 57-72.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung : CC Pustaka Setia.
- Sulistiyono, A. Triyono, A & Sutanto A. (2013). *IPA Terpadu Jilid 3 Kelas IX SMP/MTS*. Jakarta: Erlangga. 3.
- Tafonao, T. (2018). Peranan Media Pembelajaran dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa. *Jurnal Komunikasi Pendidikan*, 2(2), 103-114.
- TRIA, E. P. (2022). *Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Aplikasi Swishmax Pada Mata Pelajaran Fiqih Untuk Kelas VIII. (Doctoral dissertation. (UIN RADEN INTAN LAMPUNG)*.
- Widiyastuti, N., Slameto, S., & Radia, E. H. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Menggunakan Software Adobe Flash Materi Bumi dan Alam Semesta. *Jurnal Perspektif Ilmu Pendidikan*, 32(1), 77-84.
- Wlandari, A. S. (2021). *Pengembangan E-Modul IPA SMP/MTS Terintegrasi Ayat-ayat Al-Qur'an Berbantuan Simulasi Virtual pada Materi Tata Surya (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau)*.
- State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

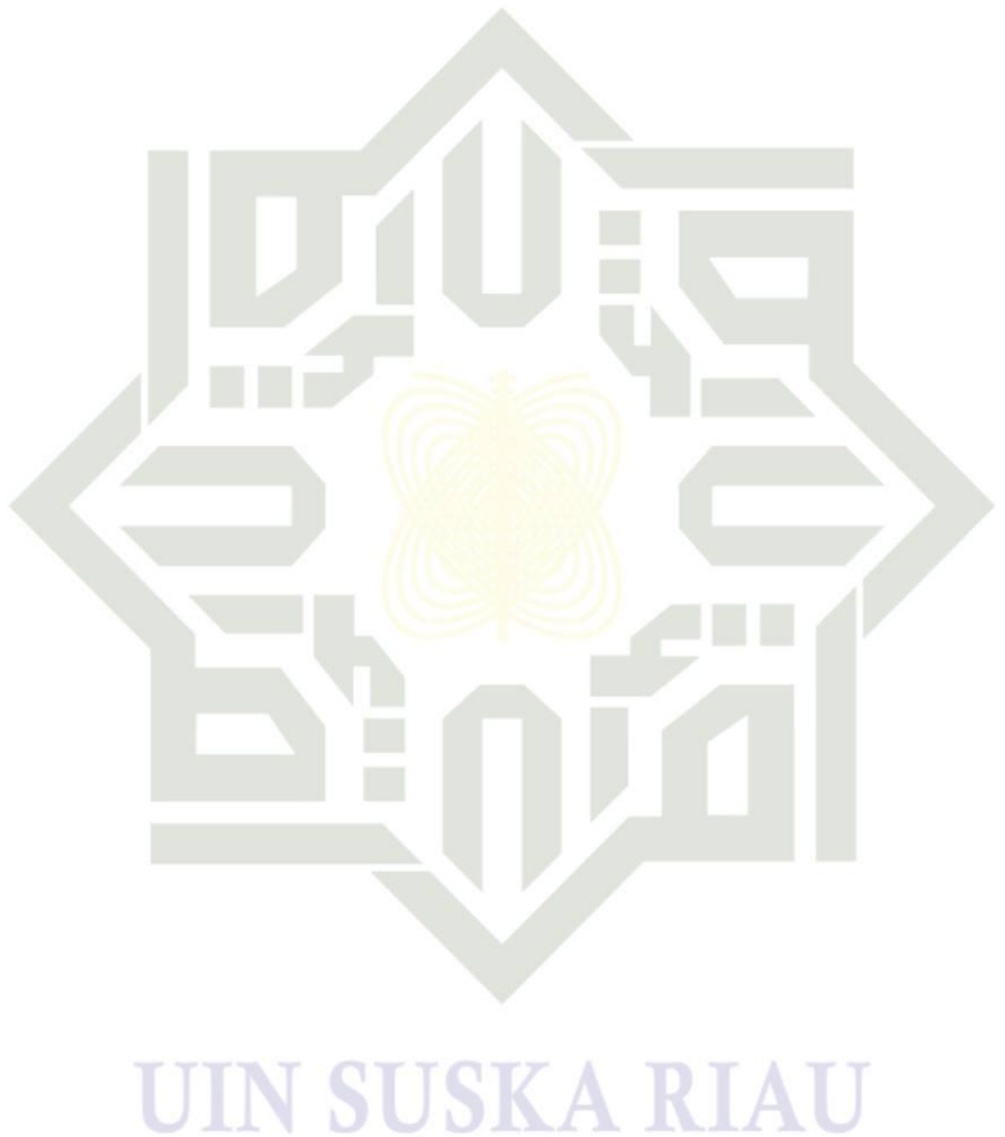
Zani, M, S . (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Multimedia Interaktif Berbasis Adobe Premiere Pro pada Kompetensi Dasar Mengelola Kegiatan Humas Kelas XI Administrasi Perkantoran di SMK Negeri 2 Buduran Sidoarjo. 9.(2) .349–361.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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 A

(SILABUS)

UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.



SILABUS

Satuan Pendidikan : SMP Telekomunikasi Pekanbaru
 Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
 Kelas/Semester : IX / 1-2 (Ganjil & Genap)
 Alokasi Waktu :
 Tahun Pelajaran : 2021/2022

Standar

Kompetensi (KI)

- KI-1 dan KI-2** : **Menghargai dan menghayati** ajaran agama yang dianutnya serta **Menghargai dan menghayati** perilaku jujur, disiplin, santun, percaya diri, peduli, dan bertanggung jawab dalam berinteraksi secara efektif sesuai dengan perkembangan anak di lingkungan, keluarga, sekolah, masyarakat dan lingkungan alam sekitar, bangsa, negara, dan kawasan regional.
- KI-3** : Memahami dan menerapkan pengetahuan faktual, konseptual, prosedural, dan metakognitif pada tingkat teknis dan spesifik sederhana berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya dengan wawasan kemanusiaan, kebangsaan, dan kenegaraan terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
- KI-4** : Menunjukkan keterampilan menalar, mengolah, dan menyaji secara kreatif, produktif, kritis, mandiri, kolaboratif, dan komunikatif, dalam ranah konkret dan ranah abstrak sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.1 Menghubun	Sistem Reproduksi Pada Manusia	• Menjelaskan proses	• Religius	• Mengamati gambar/carta	15 JP	• Buku IPA	• Lisan • Tertulis

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>gkan sistem reproduksi pada manusia dan gangguan pada sistem reproduksi dengan penerapan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi</p> <p><i>cipta milik UIN Suska Riau</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Pembelahan sel • Sistem reproduksi manusia • Kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi • Pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi 	<p>pembelahan sel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan sistem reproduksi manusia • Menjelaskan berbagai kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi • Menjelaskan pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<p>pembelahan sel</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pembelahan mitosis dan meiosis • Mengidentifikasi organ-organ penyusun sistem reproduksi pada laki-laki dan perempuan beserta fungsinya • Mengumpulkan informasi tahapan pembentukan sel sperma (spermatogenesis) dan sel telur (oogenesis) serta proses menstruasi • Mengidentifikasi 		<p>Kelas IX</p> <p>Kemdi kbud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio
		<p>4.1 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya</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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>prevention of disorders in reproductive organs</p> <p>cipta milik UIN Suska Riau</p>		<ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait kesehatan dan upaya pencegahan gangguan pada organ reproduksi 		<p>stages of menstruation</p> <ul style="list-style-type: none"> Observing fertilization and embryo development Gathering information about abnormalities and diseases in the reproductive system Writing a report about health and ways to prevent disorders in reproductive organs 			
3.2 Menganalisis sistem perkembangbiakan pada	Sistem Perkembangbiakan Pada Tumbuhan dan Hewan	<ul style="list-style-type: none"> Menganalisis sistem reproduksi pada tumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati gambar reproduksi aseksual dan 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kelas IX 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>4.2 Menyajikan karya hasil perkembangan pada tumbuhan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Reproduksi pada tumbuhan • Teknologi reproduksi pada tumbuhan • Reproduksi pada hewan • Teknologi reproduksi pada hewan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan penerapan teknologi reproduksi pada tumbuhan • Menganalisis sistem reproduksi pada hewan • Menjelaskan penerapan teknologi reproduksi pada hewan 	<ul style="list-style-type: none"> • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerjasama 	seksual tumbuhan dan hewan <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi reproduksi aseksual dan seksual serta mengumpulkan informasi tentang teknologi reproduksi pada tumbuhan dan hewan 		Kemdikbud <ul style="list-style-type: none"> • Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Unjukkerja • Portofolio
		<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan hasil identifikasi reproduksi aseksual dan seksual pada tumbuhanlumut, paku dan tumbuhan berbiji 					

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
				dan mendiskusikannya dengan teman.			
3.3	Menerapkan konsep pewarisan sifat dalam pemuliaan dan kelangsungan makhluk hidup	<ul style="list-style-type: none"> Memahami struktur DNA dan kromosom sebagai materi genetik Memahami hukum pewarisan sifat pada manusia Menjelaskan pewarisan sifat pada manusia Menjelaskan kelainan sifat menurun pada manusia Menerapkan pewarisan sifat dalam pemuliaan makhluk hidup Memahami 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati karakteristik teman sebaya untuk mengidentifikasi keragaman Mengidentifikasi struktur DNA dan kromosom sebagai materi genetic serta melakukan praktek pemodelan persilangan monohybrid dan dihibrid untuk mendapatkan konsep hukum pewarisan sifat 	25 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kelas IX Kemdikbud Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
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 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumpumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun	cipta milik UIN Suska Riau 4.3 Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan	konsep adaptasi dan seleksi alam		<ul style="list-style-type: none"> Mengumpulkan informasi yang terkait dengan adaptasi dan seleksi alam seperti: bunglon yang beradaptasi dengan mengubah warna tubuhnya, pohon jati yang menggugurkan daunnya, atau fenomena lain Membuat laporan tertulis mengenai varietas tanaman dan hewan yang merupakan varietas unggul yang dikembangkan melalui 			
		<ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil penelusuran informasi dari berbagai sumber terkait tentang tanaman dan hewan hasil pemuliaan 					



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
				persilangan dan mendiskusikannya dengan teman.			
3.4 Memahami konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk kelistrikan pada sistem saraf dan hewan yang mengandung listrik	Listrik Statis <ul style="list-style-type: none"> • Interaksi antara muatan listrik • Gaya listrik • Potensial listrik • Kelistrikan pada sistem saraf • Hewan yang mengandung listrik 	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami konsep listrik statis dan gejalanya dalam kehidupan sehari-hari • Menjelaskan interaksi antara muatan listrik • Memahami konsep gaya listrik • Memahami konsep potensial listrik • Menjelaskan kelistrikan pada sistem saraf • Memaparkan hewan yang 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati interaksi antara dua benda bermuatan listrik misal potongan kertas yang ditarik oleh penggaris plastik • Melakukan percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksi (gaya listrik) dua benda bermuatan terhadap jarak • Menyelidiki peristiwa terjadinya petir 	20 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku IPA Kelas IX Kemdikbud • Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>ciptamilik UIN Suska Riau</p> <p>4.4 Menyajikan hasil pengamatan tentang gejala listrik statis dalam kehidupan sehari-hari</p>		<p>mengandung listrik</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksinya 		<p>untuk menjelaskan konsep potensial listrik</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi kelistrikan pada sistem saraf serta hewan-hewan penghasil listrik Menyajikan hasil percobaan untuk menyelidiki muatan listrik statis dan interaksinya, serta mendiskusikannya dengan teman 			
		<p>3.5 Menerapkan konsep rangkaian listrik, energi</p>		<p>Rangkaian Listrik</p> <ul style="list-style-type: none"> Arus listrik Hukum Ohm 			

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>dan daya listrik, sumber energi listrik dalam kehidupan sehari-hari termasuk sumber energi listrik alternatif, serta berbagai upaya menghemat energi listrik</p> <p><i>cipta milik UIN Suska Riau</i></p>	<ul style="list-style-type: none"> • Hukum Kirchhoff • Rangkaian listrik • Sumber energi listrik • Energi dan daya listrik • Penghematan energi listrik • Sumber energi listrik alternatif 	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami hukum kirchhoff • Memahami rangkaian listrik • Memahami berbagai sumber energi listrik • Memahami konsep energi dan daya listrik • Menjelaskan upaya-upaya penghematan energi listrik • Menjelaskan berbagai sumber energi listrik alternatif ramah lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<p>lampu pada beberapa rangkaian listrik yang ada di lingkungan sekolah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan rangkaian listrik terbuka dan tertutup, hubungan antara kuat arus, hambatan, dan tegangan listrik, mengukur arus listrik yang mengalir pada rangkaian listrik seri dan paralel • Mengidentifikasi sumber-sumber energi listrik, faktor-faktor 		<p>Kemdi kbud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Unjukkerja • Portofolio
		4.5 Menyajikan hasil rancangan dan					

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>pengukuran berbagai rangkaian listrik</p> <p><i>ciptamilik UIN Suska Riau</i></p>		<p>rangkaian seri dan paralel</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan hasil penyelidikan karakteristik rangkaian listrik 		<p>yang memengaruhi besarnya energi dan listrik serta upaya yang dapat dilakukan dalam rangka penghematan energi listrik</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi jenis-jenis sumber energi listrik alternatif yang ramah lingkungan Menyajikan hasil perbandingan arus listrik pada rangkaian seri dan paralel serta hasil penyelidikan karakteristik 			

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
				rangkaian listrik, dan mendiskusikannya dengan teman			
<p>ciptamilik UIN Suska Riau</p> <p>3.6 Menerapkan konsep kemagnetan, induksi elektromagnetik, dan pemanfaatan medan magnet dalam kehidupan sehari-hari termasuk pergerakan/navigasi hewan untuk mencari makanan dan migrasi</p>	<p>Kemagnetan</p> <ul style="list-style-type: none"> Sifat magnet Cara membuat magnet Kemagnetan bumi Induksi elektromagnetik Transformator Produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan Pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet 	<ul style="list-style-type: none"> Memahami sifat-sifat magnet Menjelaskan cara membuat magnet Menjelaskan kutub-kutub kemagnetan bumi Menjelaskan konsep induksi elektromagnetik Menjelaskan konsep transformator Menyebutkan produk teknologi yang memanfaatkan kemagnetan 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerjasama Percaya diri Kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> Mengamati berbagai bentuk magnet dan berbagai produk yang memanfaatkan elektromagnet atau induksi elektromagnetik Melakukan percobaan untuk menyelidiki sifat-sifat dan pembuatan magnet Mengidentifikasi kutub-kutub kemagnetan bumi, sudut deklinasi, dan 	25 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kelas IX Kemdikbud Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>cipta milik UIN Suska Riau</p> <p>4.6 Membuat karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik</p>		<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan pergerakan navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet 		<p>sudut inklinasi</p> <ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhi besar gaya Lorentz dan mengumpulkan informasi mengenai peristiwa induksi elektromagnetik dan transformator melalui percobaan Mengumpulkan informasi mengenai pergerakan/navigasi hewan yang memanfaatkan medan magnet bumi 			
		<ul style="list-style-type: none"> Mempresentasikan karya sederhana yang memanfaatkan prinsip elektromagnet dan/atau induksi elektromagnetik 					

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian	
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 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun	cipta milik UIN Suska Riau 3. Menerapkan konsep bioteknologi dan perannya dalam kehidupan manusia	Bioteknologi dan Produksi Pangan <ul style="list-style-type: none"> Prinsip dasar bioteknologi Bioteknologi konvensional Bioteknologi modern Penerapan bioteknologi dalam mendukung kelangsungan hidup manusia 	<ul style="list-style-type: none"> Menjelaskan prinsip dasar bioteknologi Menjelaskan perbedaan bioteknologi konvensional dengan bioteknologi modern Menjelaskan penerapan bioteknologi dalam mendukung 	<ul style="list-style-type: none"> Religius Mandiri Gotong royong Kejujuran Kerja keras Percaya diri Kerjasama 	<ul style="list-style-type: none"> Menerapkan prinsip elektromagnet atau induksi elektromagnet dalam karya berupa produk teknologi sederhana Mengamati berbagai produk bioteknologi konvensional misalnya tempe, kecap, tape, nata de coco, dll Membedakan prinsip bioteknologi konvensional dan modern Melakukan percobaan untuk membuat produk 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> Buku IPA Kelas IX Kemdikbud Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> Lisan Tertulis Penugasan Unjukkerja Portofolio

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
4.7 Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar		kelangsungan hidup manusia		bioteknologi konvensional, misalnya membuat tape, tempe, atau yoghurt • Mengumpulkan informasi tentang penerapan bioteknologi modern dalam mendukung kelangsungan hidup manusia dan mendiskusikan hasilnya dengan teman			
		• Membuat salah satu produk bioteknologi konvensional yang ada di lingkungan sekitar • Menyajikan produk bioteknologi konvensional yang telah dibuat					
3.8 Menghubungkan konsep partikel materi (atom,	Sifat Bahan <ul style="list-style-type: none"> • Atom, ion, dan molekul • Sifat bahan 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul • Menjelaskan sifat berbagai 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model atom serta berbagai macam bahan serat, karet, 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku IPA Kelas IX Kemdi 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukker

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun</p>	<p>ion,molekul), struktur zat sederhana dengan sifat bahan yang digunakan dalam kehidupan sehari-hari, serta dampak penggunaannya terhadap kesehatan manusia</p>	<p>jenis bahan yang ada di sekitar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memaparkan contoh pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari • Menjelaskan pengaruh bahan tertentu di lingkungan sekitar terhadap kesehatan 	<p>royong</p> <ul style="list-style-type: none"> • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<p>tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam</p> <ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi bagian-bagian atom serta sifat-sifat fisik bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam melalui penyelidikan 		<p>kbud</p> <ul style="list-style-type: none"> • Buku lain yang menunjang 	<p>ja</p> <ul style="list-style-type: none"> • Portofolio
	<p>4.8 Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat dan pemanfaatan bahan dalam kehidupan</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengidentifikasi pemanfaatan bahan dalam kehidupan sehari-hari serta pengaruh bahan tertentu terhadap kesehatan manusia • Menyajikan 				

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
sehari-hari				karya ide kreatif pemanfaatan bahan serat, karet, tanah liat, kaca/gelas, plastik, dan logam.			
3. Menghubungkan sifat fisika dan kimia tanah, organisme yang hidup dalam tanah, dengan pentingnya tanah untuk keberlanjutan kehidupan	Tanah dan Kehidupan <ul style="list-style-type: none"> • Peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan • Peranan organisme dalam tanah • Proses pembentukan tanah • Komponen penyusun tanah 	<ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan peranan tanah untuk keberlanjutan kehidupan • Menjelaskan peranan organisme dalam tanah • Menjelaskan proses pembentukan tanah • Menjelaskan komponen- 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai tekstur, lapisan-lapisan serta komponen-komponen tanah yang ada di lingkungan sekitar • Melakukan percobaan tentang peranan tanah bagi kehidupan serta mengidentifikasi peran organisme 	15 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku IPA Kelas IX Kemdikbud • Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
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 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau. 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun	cipta milik UIN Suska Riau	komponen penyusun tanah		yang ada di permukaan dan dalam tanah			
		4.9 Menyajikan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat tanah dan pentingnya tanah bagi kehidupan		<ul style="list-style-type: none"> Membuat laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan Menyajikan laporan hasil penyelidikan tentang sifat-sifat dan pentingnya tanah bagi kehidupan 			

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.10 Memahami proses dan produk teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan	Proses dan Produk Teknologi Ramah Lingkungan <ul style="list-style-type: none"> • Teknologi ramah lingkungan • Aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan • Teknologi tidak ramah lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Memahami berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya • Menjelaskan pentingnya aplikasi teknologi ramah lingkungan untuk keberlanjutan kehidupan • Menyebutkan berbagai teknologi tidak ramah lingkungan 	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	ya dengan teman <ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan penggunaan biogas, sel surya, mobil listrik, atau aplikasi teknologi ramah lingkungan yang lain • Mengumpulkan informasi mengenai berbagai teknologi ramah lingkungan serta aplikasinya • Menganalisis dampak teknologi tidak ramah lingkungan terhadap 	10 JP	<ul style="list-style-type: none"> • Buku IPA Kelas IX Kemdikbud • Buku lain yang menunjang 	<ul style="list-style-type: none"> • Lisan • Tertulis • Penugasan • Unjukkerja • Portofolio
4.10 Menyajikan karya tentang proses dan		<ul style="list-style-type: none"> • Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah 					

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
<p>produk teknologi sederhana yang ramah lingkungan</p>		lingkungan		<p>lingkungan alam</p> <ul style="list-style-type: none"> Menyajikan karya tentang proses dan produk teknologi ramah lingkungan dan mendiskusikannya dengan teman 			

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun

Mengetahui,
Kepala Sekolah

NIP.

State Islamic U

Pekanbaru.....,
2022

Guru Mata Pelajaran

NIP.





LAMPIRAN B

(Validasi Instrumen)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Media)

Hari/Tanggal : 2022
 Nama Validator : Niki Dian Permana P, M.Pd
 Intansi/Lembaga : Tadris IPA FTK UIN Suska

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
 Penyusun : Ulan Larista
 Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
 Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian , komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

UIN SUSKA RIAU

Pemohon

Ulan Larista
NIM. 11811023128



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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

H. 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, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
VTR	Berarti “ Valid Tanpa Revisi ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.



© Hak cipta dan hak milik ini dilindungi Undang-Undang. Seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: Institut Pendidikan Sultan Syarif Kasim 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. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penyesuaian	Penilaian		
	VTR	VDR	TV
I. Aspek kualitas suara			
Suara narator terdengar jelas			
Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif			
Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahan siswa			
II. Aspek kualitas narasi video			
Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA			
Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA			
Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis			
Urutan materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan belajar siswa			
III. Aspek kualitas visual			
Multimedia interaktif mempermudah menyampaikan materi pada tingkat mikrokopis yang tidak dapat di lihat secara langsung			
Multimedia interaktif mampu menampilkan proses sistem reproduksi manusia			
Multimedia interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa			
IV. Aspek isi			
1. Program multimedia interaktif dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan			
2. Program multimedia interaktif dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi sistem reproduksi manusia			
13. Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip			



© Hak cipta dimiliki oleh UIN Suska Riau

- Hak Cipta Dilindungi, Undang-Undang No. 19/2002 tentang Hak Cipta
1. Dilarang mengutip, menyalin, menduplikasi, atau menyebarkan sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mengizinkan dan menyebutkan sumber.
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Penyesuaian	Penilaian		
	VTR	VDR	TV
Aspek desain teks			
04 Daya tarik opening sangat menarik			
05 Ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif dapat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA			
06 Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi			
07 <i>Backsound</i> sesuai dengan program video yang disajikan			
08 Volume dan kualitas suara jelas			
VI. Aspek kegrafikan			
09 Penggunaan font pada teks tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf, tidak <i>shadow</i> (bayang-bayang), serasi dengan gambar, menarik dan dapat dibaca			
10 Penempatan tata letak judul, sub judu, teks, gambar dan tombol navigasi proporsional			
11 Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks, gambar			
12 Ilustrasi, gambar dan foto relavan dengan pesan yang disampaikan, berwarna, jelas dan menarik			
13 Penggunaan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi			
14 Multimedia interaktif yang disajikan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, jelas, menarik dan mudah dioperasikan			

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

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 ini dinyatakan *) :

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 2022
Validator Instrumen

(Niki Dian Permana P.,. M.Pd.)

NIP. 19880331 201801 1001



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
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Materi)

Hari/Tanggal : 2022
 Nama Validator : Niki Dian Permana P, M.Pd
 Intansi/Lembaga : Tadris IPA FTK UIN Suska

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
 Penyusun : Ulan Larista
 Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
 Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian , komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terima kasih.

Pemohon

Ulan Larista
NIM. 11811023128



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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan 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, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
VTR	Berarti “ Valid Tanpa Revisi ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.



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

Pernyataan	Penilaian		
	VTR	VDR	TV
I. ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI			
A. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)			
1. Kelengkapan materi			
2. Keluasan materi			
3. Kedalaman materi			
B. Kebenaran Materi			
4. Apersepsi sesuai dengan materi yang akan disampaikan			
5. Kebenaran materi tentang : a. Pembelahan sel b. Sistem reproduksi manusia c. Kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi manusia d. Pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi			
6. Kebenaran definisi yang disajikan			
7. Ke runtutan penyajian materi dengan multimedia interaktif IPA SMP			
8. Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disampaikan			
9. Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir			
10. Soal-soal pada evaluasi tes akhir dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran			
11. Soal-soal pada evaluasi tes akhir merata tingkat kesukaran dan kemudahannya			
II. ASPEK PENYAJIAN			
A. Sistematika Penyajian			
12. Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis			
13. Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub-bab dan alinea menunjukkan ke runtutan materi yang disajikan dalam multimedia interaktif IPA			
14. Ketepatan penggunaan variasi huruf			
15. Kesesuaian penggunaan ukuran huruf			
16. Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)			
17. Menggunakan kalimat yang mudah dipahami			
18. Menggunakan tanda baca yang tepat			



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

© Hak Cipta Dilindungi UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Pernyataan	Penilaian		
	VTR	VDR	TV
III. INTEGRASI			
Kesusaian dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan			
Integrasi materi dengan Al-Quran sesuai dan mudah dipahami			

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan *) :

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 2022

Validator Instrumen



(Niki Dian Permana P,. M.Pd.)

NIP. 19880331 201801 1001



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
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Integrasi Ayat Al-Qur'an)

Hari/Tanggal	: 2022
Nama Validator	: Niki Dian Permana P, M.Pd.
Intansi/Lembaga	: Tadris IPA FTK UIN Suska

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Pemohon

Ulan Larista
NIM. 11811023128



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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

H. 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, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
VTR	Berarti “Valid Tanpa Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

- 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		
		VTR	VDR	TV
1.	Kesesuaian ayat al-Quran dengan materi			
2.	Penempatan ayat al-Quran tertata secara sistematis			
3.	Kebenaran penulisan ayat al-Quran dalam multimedia interaktif			
4.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan al-Quran.			
5.	Ayat al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.			
6.	Pengintegrasian ayat al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik.			

Saran Tambahan:

.....

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 ini dinyatakan *) :

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 2022
Validator Instrumen

(Niki Dian Permana P., M.Pd.)

NIP. 19880331 201801 1001

UIN SUSKA RIAU

ANGKET PRATIKALITAS

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

Hari/Tanggal : 2022
Nama Validator : Niki Dian Permana P, M.Pd.
Intansi/Lembaga : Tadris IPA FTK UIN Suska

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terima kasih.

Pemohon

Ulan Larista
NIM. 11811023128

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

UIN Suska Riau 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.



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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

H. 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, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
VTR	Berarti “Valid Tanpa Revisi” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.



© Hak cipta dilindungi Undang-undang. Dilarang mengutip atau menjiplak sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber: Sultan Syarif Kasim Riau

1. Diharang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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		
		VDR	VTR	TV
I. KEMUDAHAN PENGGUNAAN				
1	Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menghemat waktu efisien digunakan dalam pembelajaran			
2	Multimedia interaktif praktis, dan mudah diakses kapan pun dan dimanapun			
3	Graian materi dan latihan yang ada pada multimedia interaktif jelas dan sederhana			
II. ASPEK PENYAJIAN				
4	Desain tampilan penyajian multimedia interaktif menarik untuk dilihat			
5	Isi materi dalam multimedia interaktif dilengkapi dengan gambar, video, yang sesuai dengan materi			
6	Bahasa yang digunakan dalam multimedia interaktif mudah dipahami oleh peserta didik			
7	Variasi huruf (<i>font</i>) pada multimedia interaktif dapat terbaca dengan jelas			
8	Kombinasi warna yang digunakan dalam multimedia interaktif menarik			
III. MANFAAT				
9	Multimedia interaktif membantu peserta didik untuk belajar mandiri			
10	Multimedia interaktif mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik			
11	Multimedia interaktif membantu peserta didik dalam mendorong keberanian peserta didik dalam berprestasi			
12	Multimedia interaktif membantu pendidik untuk mengajarkan materi pembelajaran			
13	Multimedia interaktif dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)			



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Diharang menungtip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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		
		VDR	VTR	TV
1.	INTEGRASI			
	Kesesuain ayat Al-Quran dengan materi			
	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran			
	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami siswa			
	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik			

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

UIN SUSKA RIAU

Pekanbaru, 2022
Validator Instrumen

(Niki Dian Permana P., M.Pd.)
NIP. 19880331 201801 1001

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
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Respon Peserta Didik)

Hari/Tanggal : 2022
Nama Validator : Niki Dian Permana P, M.Pd
Intansi/Lembaga : Tadris IPA FTK UIN Suska

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
Penyusun : Ulan Larista
Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian , komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terima kasih.

Pemohon

Ulan Larista
NIM. 11811023128



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.

I. Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. 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, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
VTR	Berarti “ Valid Tanpa Revisi ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

No	Pertanyaan	Penilaian		
		TV	VDR	VTR
1	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia merupakan sesuatu yang baru dalam pembelajaran IPA?			
2	Apakah gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia menarik?			
3	Apakah pewarnaan pada multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia menarik?			
4	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat bosan?			
5	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat proses belajar lebih mudah?			
6	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an dalam mempelajari materi sistem reproduksi manusia bermanfaat?			
7	Apakah anda senang belajar menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?			
8	Apakah anda dapat memahami materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif ?			
9	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia dapat mengaitkan nilai spritual?			
10	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia mendukung pemahaman anda pada materi sistem reproduksi ini?			

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
- Dilarang mengutip, sebagian atau seluruhnya atau melakukan tindakan lainnya yang serupa tanpa izin penulisan, penelitian, penerbitan, atau penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 - 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 Ini Dinyatakan *) :

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 2022
Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU

(Niki Dian Permana P,. M.Pd.)
NIP. 19880331 201801 1001

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.

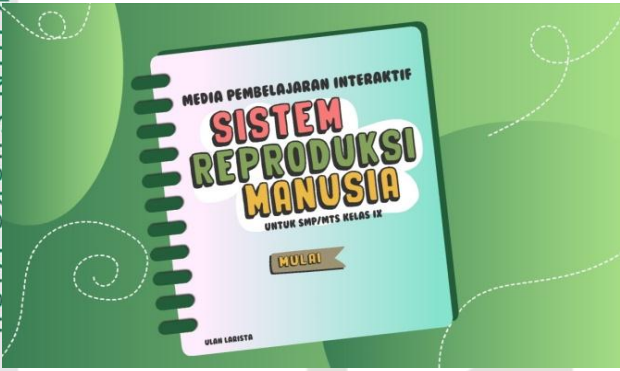


LAMPIRAN C

(Instrumen Penelitian)

- C.₁ Story Bord
- C.₂ Kisi-kisi Angket
- C.₃ Angket Uji Validitas Multimedia Interaktif
- C.₄ Rubrik Penilaian Angket Uji Validitas Multimedia Interaktif
- C.₅ Angket Uji Praktikalitas
- C.₆ Rubrik Penilaian Angket Uji Praktikalitas Multimedia Interaktif
- C.₇ Angket Respon Siswa
- C.₉ Rubrik penilaian Angket Respon Siswa



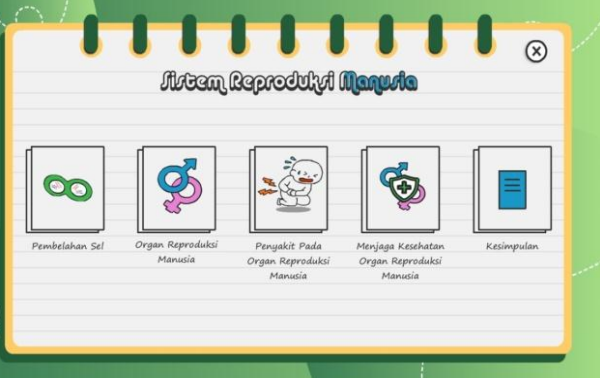
© Hak cipta milik UIN Suska Riau

STORYBOARD MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

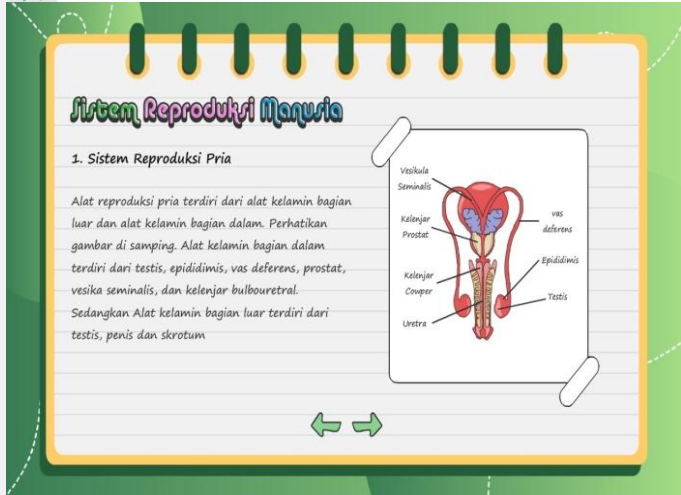
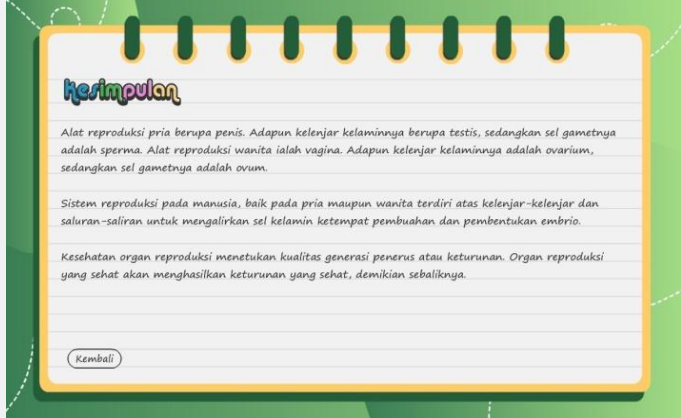

	Desain	Frame	Keterangan
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p>		<p>Cover</p>	<p>Tampilan yang akan muncul ketika membuka aplikasi</p>
<p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah. b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p>		<p>Halaman utama</p>	<p>Tampilan yang muncul setelah mengklik tombol menu</p>
<p>2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>		<p>Profil</p>	<p>Tampilan yang akan muncul ketika tombol profil diklik</p>

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:
 2. ~~Dilarang~~ mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 3. ~~Dilarang~~ mengutip tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
 4. ~~Dilarang~~ mengutip dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.


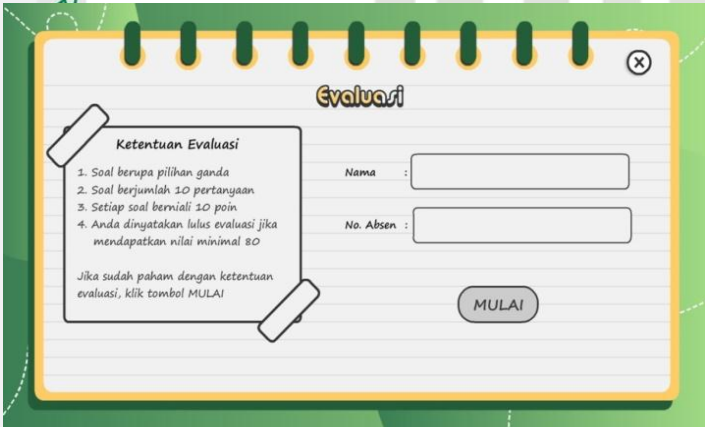
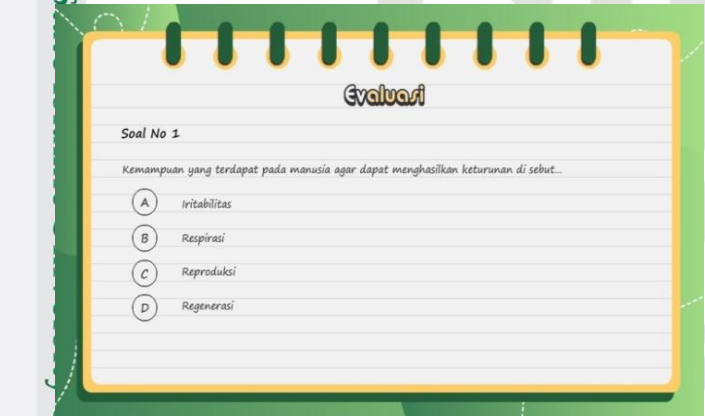
Desain	Frame	Keterangan
	<p>Petunjuk</p>	<p>Tampilan yang akan muncul jika tombol navigasi pada multimedia interaktif</p>
	<p>Kompetensi</p>	<p>Tampilan yang akan muncul jika tombol menu KI dan KD diklik</p>
	<p>Menu materi</p>	<p>Tampilan Yang akan muncul jika tombol materi ddklik</p>

- 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	Frame	Keterangan
<p>© Hak</p> 	Materi	Tampilan yang keluar ketika mengklik menu materi
<p>au</p> 	Kesimpulan	Tampilan yang akan keluar jika tombol menu kesimpulan diklik
<p>ate I</p> 	Integrasi	Tampilan yang akan keluar jika tombol menu integrasi di klik

an 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.

Desain	Frame	Keterangan
	Video pembelajaran	Tampilan berupa video pembelajaran yang berisi tentang proses sistem reproduksi manusia
	Evaluasi	Tampilan berupa soal-soal pilihan ganda sebagai evaluasi yang telah ditampilkan pada video 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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**Kisi-kisi Instrumen Uji Validitas, Uji Praktikalitas dan Respon Siswa
Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Sistem
Reproduksi Manusia**

a. Kisi-kisi angket validasi Ahli Media

Indikator	Nomor Butir	Jumlah Soal
a. Aspek kualitas suara	1, 2, 3	3
b. Aspek kualitas narasi video	4, 5, 6,7	4
c. Aspek kualitas visual	8, 9, 10	3
d. Aspek isi	11, 12, 13	3
e. Aspek desain teks	14, 15, 16,17, 18	5
f. Aspek kegrafikan	19, 20, 21, 22, 23, 24	6
Jumlah		24

b. Kisi-kisi angket validasi Ahli Materi

Indikator	Nomor Butir	Jumlah Soal
a. Aspek Kelayakan Materi/Isi	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11	11
b. Aspek Penyajian	12, 13, 14, 15, 16, 17, 18	7
c. Integrasi	19, 20	2
Jumlah		20

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.Kisi-kis validasi angket Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an

3Indikator	Nomor Butir	Jumlah Soal
a. Kesesuain penggunaan ayat al-Qur'an	1,2,3	3
b. Pengintegrasian ayat-ayat al-Qur'an terhadap materi	4, 5	2
c. Religiusitas peserta didik	6	1
Jumlah		6

d.Kisi-kisi Penilaian Praktikalitas

Indikator	Nomor Butir	Jumlah Soal
a. Kemudahan penggunaan	1, 2, 3	3
b. Aspek penyajian	1, 2, 3, 4, 5	5
c. Manfaat	1, 2, 3, 4, 5	5
d. Integrasi	1, 2, 3, 4	4
Jumlah		17

e.Kisi-kisi Instrumen Respon Peserta Didik

Indikator	Nomor Butir	Jumlah Soal
Sikap siswa terhadap multimedia interaktif	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10	10
Jumlah		10

**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Media)

Hari/Tanggal : Juli 2022

Nama Validator :

Intansi/Lembaga :

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian , komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Pekanbaru, 2022

Dosen Pembimbing

Pemohon

Niki Dian Permana P., M.Pd

Ulan Larista

NIP. 19880331 201801 1001

NIM. 11811023128

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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

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.

	Penyesuaian	Penilaian			
		1	2	3	4
I. Aspek kualitas suara					
1	Suara narator terdengar jelas				
2	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				
3	Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahan siswa				
II. Aspek kualitas narasi video					
4	Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA				
5	Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA				
6	Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis				
	Uraian materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan belajar siswa				
III. Aspek kualitas visual					
8	Multimedia interaktif mempermudah menyampaikan materi pada tingkat mikrokopis yang tidak dapat di lihat secara langsung				
9	Multimedia interaktif mampu menampilkan proses sistem reproduksi manusia				
10	Multimedia interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa				
IV. Aspek isi					
11	Program multimedia interaktif dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan				
12	Program multimedia interaktif dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi sistem reproduksi manusia				
13	Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

No	Penyesuaian	Penilaian			
		1	2	3	4
Aspek desain teks					
14	Daya tarik opening sangat menarik				
15	Ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif dapat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA				
16	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi				
17	<i>Backsound</i> sesuai dengan program video yang disajikan				
18	Volume dan kualitas suara jelas				
Aspek kegrafikan					
19	Penggunaan font pada teks tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf, tidak <i>shadow</i> (bayang-bayang), serasi dengan gambar, menarik dan dapat dibaca				
20	Penempatan tata letak judul, sub judu, teks, gambar dan tombol navigasi proporsional				
21	Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks, gambar				
22	Ilustrasi, gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan, berwarna, jelas dan menarik				
23	Penggunaan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi				
24	Multimedia interaktif yang disajikan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, jelas, menarik dan mudah dioperasikan				

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, Juli 2022

Validator Ahli Media

()

NIP.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Sipta milik UIN Suska Riau

State 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.



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.

RUBRIK PENILAIAN ANKET VALIDASI AHLI MEDIA PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

A. Validitas Kualitas Suara

Tabel 1. Penjabaran validitas aspek kualitas suara

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
1	Suara narator terdengar jelas	Dialog atau suara dalam program multimedia interaktif pembelajaran harus jelas sehingga mudah di mengerti oleh siswa dan mudah di dengar	4	Dialog atau suara dalam program multimedia interaktif pembelajaran seluruhnya dapat didengar oleh siswa
			3	Dialog atau suara dalam program multimedia interaktif pembelajaran 75% dapat didengar oleh Siswa
			2	Dialog atau suara dalam program multimedia interaktif pembelajaran kurang dari 50% dapat didengar siswa
			1	Dialog atau suara dalam program multimedia interaktif pembelajaran semuanya tidak dapat didengar oleh siswa
2	Bahasa Yang digunakan bersifat komunikatif	Bahasa yang digunakan dalam program multimedia interaktif untuk menyampaikan materi pelajaran IPA bersifat komunikatif, artinya berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang disajikan	4	Bahasa yang digunakan seluruhnya sangat mendukung dan berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang Disajikan
			3	Bahasa yang digunakan 75% berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang disajikan
			2	Bahasa yang digunakan kurang dari 50% berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang Disajikan
			1	Bahasa yang digunakan semuanya tidak berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang Disajikan
3	Penggunaan	Materi dijabarkan	4	Materi dijabarkan seluruhnya



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	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
	kata-kata dalam Multimedia interaktif sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	menggunakan kata-kata yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan siswa		Menggunakan kata-kata yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan berfikir siswa
			3	Materi dijabarkan 75% menggunakan kata-kata yang sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
			2	Materi dijabarkan kurang dari 50% menggunakan kata-kata yang kurang sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
			1	Materi dijabarkan semuanya menggunakan kata-kata yang tidak sesuai dengan kemampuan berfikir siswa



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. Validitas kualitas narasi video

Tabel 2. Penjabaran validitas aspek kualitas narasi video

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
1	Media multimedia interaktif sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA	Urutan dan format penyajian materi harus tepat sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran IPA sesuai dengan kompetensi yang akan dicapai secara jelas, sesuai dengan visual atau gambar yang ditampilkan	4	Urutan dan format penyajian materi seluruhnya tepat sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran IPA sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan sesuai dengan visual yang ditampilkan
			3	Urutan dan format penyajian materi 75% sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan sesuai dengan visual yang Ditampilkan
			2	Urutan dan format penyajian materi kurang dari 50% sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan ssesuai dengan visual yang ditampilkan
			1	Urutan dan format penyajian materi semuanya tidak sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara 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.

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
2	Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA	Materi yang ditayangkan pada program multimedia interaktif harus sesuai dengan kebutuhan siswa artinya, program multimedia interaktif pembelajaran harus dapat memfasilitasi siswa untuk belajar atau membelajarkan sehingga dapat menguasai kompetensi pembelajaran IPA	4	dan ssesuai dengan visual yang ditampilkan Jika materi yang ditayangkan pada program multimedia interaktif seluruhnya sesuai dengan kebutuhan siswa, dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar sesuai materi
			3	Jika materi yang ditayangkan pada program multimedia interaktif 75% sesuai dengan kebutuhan Siswa
			2	Jik materi yang ditayangkan pada program multimedia interaktif kurang dari 50% sesuai dengan kebutuhan siswa
			1	Jika materi yang ditayangkan pada program multimedia interaktif semuanya tidak sesuai dengan kebutuhan siswa
3	Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis	Materi disajikan secara berurutan mulai dari materi IPA yang membahas dari yang mudah menuju yang sukar, dan menuju pada materi yang kompleks	4	Jika materi disajikan secara berurutan mulai dari materi IPA yang membahas dari mudah menuju sukar lalu kompleks, hingga ke contoh-contoh aplikasinya sesuai dengan kurikulum
			3	Jika materi disajikan secara berurutan sesuai dengan Kurikulum
			2	Jika materi disajikan secara berurutan kurang sesuai dengan kurikulum
			1	Jika materi disajikan secara berurutan tidak sesuai dengan kurikulum



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. Validitas kualitas visual

Tabel 3. Penjabaran validitas aspek kualitas visual

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
	Multimedia interaktif mempermudah menyampaikan materi pada tingkat mikropis yang tidak dapat dilihat secara langsung didalam kelas	Pembelajaran IPA yang mengenal hal yang tidak kasat mata dapat di gambarkan atau di ilustrasikan dalam multimedia interaktif sehingga mempermudah pemahan siswa	4	Jika konsep pembelajaran IPA mengenal hal yang tidak kasat mata seluruhnya sangat dapat diilustrasikan dengan multimedia interaktif sehingga mempermudah pemahaman siswa
			3	Jika konsep pembelajaran IPA mengenal hal yang tidak kasat mata 75% dapat diilustrasikan dengan multimedia interaktif sehingga mempermudah pemahan siswa
			2	Jika konsep pembelajaran IPA mengenal hal yang tidak kasat mata kurang dari 50% dapat di ilustrasikan dengan multimedia interaktif sehingga mempermudah pemahaman siswa
			1	Jika konsep pembelajaran IPA mengenal hal yang tidak kasat mata semuanya tidak dapat di ilustrasikan dengan multimedia interaktif sehingga mempermudah pemahaman siswa
2	Multimedia interaktif menampilkan proses sistem reproduksi manusia	Multimedia interaktif pembelajaran bayangan objek-objek yang sebenarnya rumit. yang mungkin sukar dipelajari oleh siswa	4	Jika multimedia interaktif ditampilkan sangat memberikan bayangan objek objek rumit menjadi mudah dimengerti siswa


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	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria penilaian
			3	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti siswa
			2	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan kurang memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti
			1	Jika multimedia interaktif ditampilkan tidak memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti siswa
3	Multimedia interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	Multimedia interaktif dapat meningkatkan motivasi belajar siswa, sehingga pemahaman siswa mengalami perkembangan pada materi IPA	4	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan sangat mampu meningkatkan motivasi belajar siswa
			3	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa
			2	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa
			1	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan tidak mampu meningkatkan motivasi belajar siswa



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. Validitas isi

Tabel 4. Penjabaran validitas aspek isi

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
1	Program Multimedia interaktif dapat Meningkatkan Ketertarikan Siswa Terhadap materi IPA Yang Disajikan	Program multimedia interaktif pembelajaran menggunakan templat yang bervariasi, sehingga siswa lebih tertarik terhadap materi IPA yang Disajikan	4	Jika program multimedia interaktif menggunakan templat yang bervariasi sehingga sangat dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
			3	Jika program multimedia interaktif menggunakan templat yang bervariasi sehingga dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
			2	Jika program multimedia interaktif menggunakan templat yang bervariasi sehingga kurang dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
			1	Jika program multimedia intersktif menggunakan templat yang bervariasi sehingga tidak



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	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
2	Program multimedia interaktif dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai koloid	Multimedia interaktif pembelajaran yang ditampilkan mampu merangsang kegiatan melihat, mendengar dan merasakan seolah nerada dalam peristiwa yang disajikan multimedia interaktif. Sehingga siswa memiliki wawasan baru	4	dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan. Jika program multimedia interaktif sangat dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai koloid
			3	Jika program multimedia interaktif dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai koloid
			2	Jika program multimedia interaktif dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk kurang memperoleh wawasan baru mengenai koloid
			1	Jika program multimedia interaktif tidak dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai koloid
3	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip	Aspek keakuratan materi mencakup keakuratan materi adalah : (1) mencakup keakuratan fakta disajikan sesuai dengan kenyataan, (2) keakuratan konsep atau prinsip disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan (3) sesuai dengan definisi dalam IPA	4	Jika semua aspek keakuratan materi terpenuhi
			3	Jika 2 aspek keakuratan materi terpenuhi
			2	Jika 1 aspek keakuratan materi terpenuhi
			1	Jika tidak ada aspek keakuratan materi terpenuhi



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. Validitas desain teknis

Tabel 5. Penjabaran validitas aspek desain teknis

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
1	Daya tarik opening sangat menarik	Penyajian tampilan awal pada multimedia interaktif dipilih berdasarkan aspek kemenarikan, sehingga siswa senang mempelajarinya dan juga membantunya untuk lebih mudah memahami materi yang dibahas	4	Jika multimedia interaktif menampilkan opening yang sangat menarik
			3	Jika multimedia interaktif menampilkan opening yang Menarik
			2	Jika multimedia interaktif menampilkan opening yang kurang menarik
			1	Jika video animasi menampilkan opening yang tidak menarik
2	Ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif dapat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA	Program multimedia interaktif pembelajaran yang dibuat menggunakan ukuran, jenis, dan warna huruf yang proporsional, jelas, mudah di baca dan dapat menjelaskan isi pesan materi IPA yang disajikan.	4	Peggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif dapat dibaca oleh siswa sehingga sangat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA
			3	Peggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif dapat dibaca oleh siswa sehingga mendukung isi pesan materi pelajaran IPA
			2	Peggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif kurang dapat dibaca oleh siswa sehingga mendukung isi pesan materi pelajaran IPA
			1	Peggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif tidak dapat dibaca oleh siswa sehingga mendukung isi pesan materi pelajaran IPA
3	Kesuaian ilustrasi gambar dengan materi	Ilustrsi gambar yang ditayangkan dalam program multimedia interaktif IPA harus tajam dan jelas. Oleh karena itu, multimedia interakti harus dapat	4	Jika ilustrasi gambar seluruhnya sangat sesuai dengan materi
			3	Jika ilustrasi gambar 75% sesuai dengan materi
			2	Jika ilustrasi gambar kurang dari 50% sesuai dengan



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	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
4	Bcksound sesuai dengan program multimedia interaktif yang disajikan	sesuai dengan pesan pembelajaran yang akan disampaikan sesuai dengan komptensinya. Musik yang digunakan sebagai <i>background</i> adalah musik instrumen. Ini dimaksudkan agar tidak mengganggu konsentrasi siswa saat menyerap informasi yang disampaikan. Ritme <i>background</i> , irama, transisi, dan format sajian multimedia interaktif harus sesuai. Sehingga dapat menunjang untuk memberikan suasana belajar yang hidup dan merangsang siswa untuk belajar	1	Materi Jika ilustrasi gambar semuanya tidak sesuai dengan materi
			4	Penggunaan <i>background</i> sesuai dengan: 1) Ritme <i>background</i> 2) <i>Beat</i> atau irama 3) Kesesuaian dengan format sajian multimedia interaktif 4) Transisi Sehingga memberikan suasana belajar yang hidup dan merangsang siswa
			3	Jika hanya 3 dari poin di atas Terpenuhi
			2	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi, namun tidak mengganggu pendengar
			1	Jika <i>background</i> yang digunakan semuanya tidak mendukung suasana yang merangsang siswa untuk Belajar
5	Volume dan kualitas suara jelas	Program multimedia interaktif pembelajaran volume dan kualitas suara yang dapat di dengar jelas oleh siswa. Intensitas volume musik pengiring lemah sehingga tidak mengganggu sajian visual dan suara narator	4	Jika multimedia interaktif seluruhnya menampilkan volume dan kualitas suara yang sangat Jelas
			3	Jika multimedia interaktif 75% menampilkan volume dan kualitas suara yang jelas
			2	Jika multimedia interaktif kurang dari 50% menampilkan volume dan kualitas suara yang kurang jelas
			1	Jika multimedia interaktif semuanya menampilkan volume dan kualitas suara yang tidak 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.

F. Validitas kegrafikan

Tabel 5. Penjabaran validitas aspek kegrafikan

No	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
1	Penggunaan font pada teks tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf, tidak ada <i>shadow</i> (bayang-bayang) serasi dengan gambar, menarik dan dapat dibaca	Penyajian tampilan multimedia interaktif menggunakan font pada teks tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf, tidak ada <i>shadow</i> (bayang-bayang) serasi dengan gambar, menarik dan dapat dibaca, sehingga siswa senang mempelajarinya dan juga membantunya untuk lebih mudah memahami materi yang dibahas	4	multimedia interaktif menggunakan: a) Font pada teks tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf b) Tidak ada <i>shadow</i> (bayang-bayang) c) Serasi dengan gambar d) menarik dan dapat di baca Sehingga memberikan suasana belajar yang hidup dan merangsang siswa
			3	Jika hanya 3 dari poin di atas Terpenuhi
			2	Jika hanya 1 dari poin di atas Terpenuhi
			1	Jika semuanya tidak mendukung suasana yang merangsang siswa untuk Belajar
2	Penempatan tata letak judul, subjudul, teks, gambar dan tombol navigasi proporsional	Program multimedia interaktif yang dibuat menggunakan menempatkan tata letak judul, subjudul, teks, gambar dan tombol navigasi proporsional	4	multimedia interaktif menempatkan: 1. Tata letak judul 2. Sub judul 3. Teks 4. Gambar dan tombol navigasi Secara proporsional
			3	Jika hanya 3 dari poin di atas Terpenuhi
			2	Jika hanya 1 dari poin di atas Terpenuhi
			1	Jika semuanya tidak mendukung multimedia interaktif
3	Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks, gambar dan tombol	Ilustrasi gambar yang ditayangkan dalam program video animasi tidak mengganggu judul, teks, gambar	4	Jika ilustrasi gambar seluruhnya sangat tidak mengganggu judul, teks, gambar dan tombol navigasi
			3	Jika ilustrasi gambar 75%

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	Indikator	Deskripsi	Skor	Kriteria Penilaian
	navigasi	dan tombol navigasi		tidak mengganggu judul , teks ,gambar dan tombol navigasi
			2	Jika ilustrasi gambar kurang dari 50% tidak mengganggu judul , teks ,gambar dan tombol navigasi
			1	Jika ilustrasi gambar semuanya mengganggu judul , teks ,gambar dan tombol navigasi
4	Ilustrasi, gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan, berwarna , jelas dan menarik	Ilustrasi pada multimedia interaktif multimedia menampilkan gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan, berwarna , jelas dan menarik sehingga mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	4	Ilustrasi pada multimedia interaktif menampilkan : <ol style="list-style-type: none"> 1. gambar relevan dengan pesan yang disampaikan 2. foto relevan dengan pesan yang disampaikan 3. warna yang menarik 4. jelas Sehingga memberikan suasana belajar yang hidup dan meningkatkan motivasi belajar siswa
			3	Jika hanya 3 dari poin di atas Terpenuhi
			2	Jika hanya 1 dari poin di atas Terpenuhi
			1	Jika multimedia interaktif yang ditampilkan semuanya tidak mendukung suasana yang meningkatkan motivasi belajar siswa
5	Penggunaan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi	Program multimedia interaktif menggunakan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi	4	Jika multimedia interaktif seluruhnya menampilkan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas
			3	Jika multimedia interaktif 75% menampilkan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas
			2	Jika multimedia interaktif kurang dari 50% menampilkan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas
			1	Jika video semuanya menampilkan audio



**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Materi)

Hari/Tanggal : Juli 2022
 Nama Validator :
 Intansi/Lembaga :

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
 Penyusun : Ulan Larista
 Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
 Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Pekanbaru, 2022
 Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd
NIP. 19880331 201801 1001

Ulan Larista
NIM. 11811023128

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.

II. Pedoman Penilaian

I. Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

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

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
I ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI					
A. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					
1	Kelengkapan materi				
2	Keluasan materi				
3	Kedalaman materi				
B. Kebenaran Materi					
4	Apersepsi sesuai dengan materi yang akan disampaikan				
5	Kebenaran materi tentang : a. Pembelahan sel b. Sistem reproduksi manusia c. Kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi manusia d. Pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi				
6	Kebenaran definisi yang disajikan				
7	Ke runtutan penyajian materi dengan multimedia interaktif IPA SMP				
8	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disampaikan				
9	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir				
10	Soal-soal pada evaluasi tes akhir dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran				
11	Soal-soal pada evaluasi tes akhir merata tingkat kesukaran dan kemudahannya				
II ASPEK PENYAJIAN					
A. Sistematika Penyajian					
12	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis				
13	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub-bab dan alinea menunjukkan ke runtutan materi yang disajikan dalam multimedia interaktif IPA				
14	Ketepatan penggunaan variasi huruf				
15	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf				
16	Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)				
17	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				
18	Menggunakan tanda baca yang tepat			√	

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

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
III: INTEGRASI					
19	Kesusain dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan				
20	Integrasi materi dengan Al-Quran sesuai dan mudah dipahami				

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Instrumen ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, Juli 2022

Validator Ahli Materi

()
NIP.

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

**RUBRIK PENILAIAN ANKET VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN TERHADAP
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR' AN PADA MATERI
SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
A. Kelayakan Materi				
Kesesuaian materi dengan kompetensi inti (KI) dan kompetensi dasar (KD)	1	Kelengkapan Materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Sub materi yang terdapat pada materi cahaya dan alat-alat optik terdiri dari:
	2	Keluasan Materi	4: Semua tercapai 3: Tercapai sebagian 2: Sedikit tercapai 1: Tidak tercapai	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian kompetensi dasar (KD)
	3	Kedalaman materi	4: Semua tercapai 3: Tercapai sebagian 2: Sedikit tercapai 1: Tidak tercapai	Materi yang disajikan mulai dari pengenalan konsep, definisi, prosedur, tampilan output, contoh, kasus, latihan, sampai dengan interaksi antar konsep sesuai dengan tingkat pendidikan di Sekolah Menengah Pertama dan sesuai dengan yang diamanatkan oleh Kompetensi Dasar (KD)

Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
Kebenaran Materi	4	Apersepsi sesuai dengan materi dan mudah dipahami	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Apersepsi mewakili materi yang akan disampaikan 2. Terdapat pelabelan pada apersepsi yang memudahkan pembaca dalam memahaminya 3. Apersepsi harus sesuai dengan materi dan konsep yang tertuang pada bab sistem reproduksi manusia
	5	Kebenaran konsep tentang:	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Sesuai dengan fakta faktual 2. Relevan dengan ilmu pengetahuan terbaru 3. Kejelasan referensi konsep yang dituliskan
	6	Kebenaran definisi yang disajikan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Prosedur/ kegiatan pembelajaran dapat diterapkan dengan runtut dan benar 2. Teori yang disajikan jelas dan detail

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	7	Keruntutan penyajian materi dalam multimedia interaktif	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Kata dan kalimat yang tertulis mempunyai alur yang jelas 2. Adanya hubungan antar bab, sub-bab dan alinea 3. Penyajian kata dan kalimat dari umum dan khusus
	8	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disampaikan	4: Setiap sub-bab dilengkapi dengan rangkuman 3: Dua dari tiga sub-bab terdapat rangkuman 2: Satu dari tiga sub-bab terdapat ragkuman 1: Tidak terdapat rangkuman	Rangkuman
	9	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi relevan dengan data terbaru 2. Materi yang disajikan akurat dan sudah terbukti Sesuai dengan konsep

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	10	Soal-soal pada uji kompetensi dan tes akhir dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Soal bervariasi 2. Soal sesuai dengan tujuan pembelajaran 3. Soal mencakup C1-C4
	11	Soal-soal pada uji kompetensi dan tes akhir merata tingkat kesukaran dan kemudahannya	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Mempunyai proporsi yang seimbang antara soal yang susah, sedang dan mudah 2. Soal sesuai dengan materi yang disampaikan 3. Soal mencakup C1-C4
B. Penyajian				
Sistematika Penyajian	12	Multimedia interaktif disajikan dengan konsep yang sistematis	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Mengandung keteraturan dalam penyajian materi 2. Penyampaian materi runtut 3. Tidak ada unsur tumpang tindih dalam penyampaian materi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	13	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub-bab, dan alenia menunjukkan keruntutan materi yang disajikan dalam multimedia interaktif IPA.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. mempunyai alur yang jelas 2. Adanya hubungan antara bab, sub-bab dan alinea 3. Penyajian kata dan kalimat dari umum ke khusus
	14	Ketepatan penggunaan variasi huruf	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Keseragaman dalam penggunaan huruf a. Huruf judul besar b. Huruf judul sub-bab c. Huruf pada selain judul 2. Variasi huruf mudah dibaca Variasi huruf ormal
	15		4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menggunakan ukuran huruf yang sesuai (judul dan non judul berbeda) 2. Keseragaman dalam ukuran huruf 3. Ukuran huruf memudahkan peserta didik dalam membaca

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	16	Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Penggunaan huruf yang sesuai (huruf vokal, konsonan, dan diftong) 2. Pemakaian huruf yang sesuai (huruf besar, kecil, miring) Penulisan kata yang tepat (kata dasar, turunan, dan ulang)
	17	Menggunakan kalimat yang sesuai dengan tingkat usia	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Kata dalam kalimat sesuai dengan perkembangan peserta didik 2. Tidak menggunakan bahasa yang ambigu Bahasa yang digunakan
Pendukung penyajian	18	Terdapat pengantar/pendahuluan yang memuat informasi terkait multimedia interaktif IPA	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Kata pengantar 2. Deskripsi 3. Petunjuk penggunaan KI dan KD

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	19	Glosarium yang disajikan lengkap dan sesuai dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Definisi dalam glosarium tertulis lengkap beserta penjelasannya 2. Memudahkan siswa dalam memahami istilah yang sulit 3. Glosarium yang ditulis sesuai dengan istilah yang disajikan pada suatu bab
	20	Kesesuaian dan keterbaruan referensi yang digunakan	4: Setiap teori, ayat dan kutipan terdaftar lengkap dalam daftar pustaka 3: Sebagian teori, ayat dan kutipan terdaftar dalam daftar pustaka 2: Teori, ayat dan kutipan hanya sedikit yang terdaftar dalam daftar pustaka 1: Semua teori, ayat dan kutipan tidak terdaftar dalam daftar pustaka	Teori, ayat dan kutipan terdaftar dalam daftar pustaka

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



C. Integrasi Pengintegrasian ayat-ayat al-Quran terhadap materi	21	Kesesuaian dan kebenaran ayat al-Quran yang digunakan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ayat al-Quran yang digunakan relevan dengan materi 2. Terdapat penjelasan yang menginformasikan kesesuaian antara ayat al-Quran dengan materi Didapat dari referensi yang jelas
--	----	---	--	---

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



Indikator	No	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	22	Integrasi materi dengan al-Quran sesuai dan mudah dipahami	4: Semua tercapai 3: Tercapai sebagian 2: Sedikit tercapai 1: Tidak tercapai	1. Ayat al-Quran yang digunakan relevan dengan materi 2. Penjelasan integrasi materi IPA dengan al-Quran menggunakan bahasa yang komunikatif 3. Penjelasan integrasi materi IPA dengan al-Quran logis dan masuk akal

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an)

Hari/Tanggal : Juli 2022

Nama Validator :

Intansi/Lembaga :

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Pekanbaru, 2022

Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd

NIP. 19880331 201801 1001

Ulan Larista

NIM. 11811023128

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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

UIN SUSKA RIAU



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sulthan 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.

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian ayat al-Quran dengan materi				
2.	Penempatan ayat al-Quran tertata secara sistematis.				
3.	Kebenaran penulisan ayat al-Quran dalam multimedia interaktif				
4.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan al-Quran.				
5.	Ayat al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.				
6.	Pengintegrasian ayat al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik.				

Saran Tambahan:

.....

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 ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, Juli 2022

Validator Ahli Integrasi Ayat Al-Qur' an

(UIN SUSKA RIAU)
NIP.

**RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI INTEGRASI AYAT AL QUR' AN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF
TERINTEGRASINAYAT AL-QUR' AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSA**

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
Kesesuaian penggunaan ayat al-Quran	1	Kesesuaian ayat al-Quran dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ayat al-Quran yang digunakan relevan dengan materi 2. Terdapat penjelasan yang menginformasikan kesesuaian antara ayat al-Quran dengan materi 3. Ayat-ayat al-Quran yang ada mempunyai sumber yang jelas
	2	Penempatan ayat al-Quran tertata secara sistematis	4: Penempatan ayat al-Quran tertata dengan sistematis 3: Penempatan sebagian ayat al-Quran tertata dengan sistematis 2: Penempatan ayat al-Quran hanya sedikit tertata dengan sistematis 1: Penempatan ayat al-	Penempatan ayat al-Quran tertata sangat sistematis

© Hak Cipta dimiliki UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



© Hak cipta milik UIN Suska Riau			Quran tidak tertata dengan sistematis	
	3	Kebenaran penulisan ayat al-Quran dalam multimedia interaktif	4: Penulisan ayat sesuai dengan apa yang ada dalam al-Quran 3: Penulisan sebagian ayat sesuai dengan apa yang ada dalam al-Quran 2: Penulisan ayat hanya sedikit yang sesuai dengan apa yang ada dalam al-Quran 1: Penulisan ayat tidak sesuai dengan apa yang ada dalam al-Quran	Penulisan ayat sesuai dengan apa yang ada dalam al-Quran
	4	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan al-Quran.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Terdapat penjelasan tentang ayat yang sesuai dengan materi 2. Antara ayat al-Quran dengan materi saling memberi informassi 3. Penejelasan jelas dan sesuai
	5	Ayat al-Quran yang	4: Ayat al-Quran yang di	Ayat-ayat al-Quran yang 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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

<p style="text-align: center;">© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>		diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	integrasikan sangat mudah dipahami peserta didik 3: Ayat al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik 2: Ayat al-Quran yang diintegrasikan sukar dipahami peserta didik 1: Ayat al-Quran yang diintegrasikan sangat sukar dipahami peserta didik	integrasikan sangat mudah dipahami peserta didik
	6	Pengintegrasian ayat al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Pengintegrasian jelas 2. Pengintegrasian logis dan masuk akal 3. Pengintegrasian menyadarkan peserta didik tentang kebesaran dan keagungan Allah

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t



**ANGKET UJI PRATIKALITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

Hari/Tanggal : Juli 2022

Nama :

Profesi :

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.

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pekanbaru, 2022
Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd
NIP. 19880331 201801 1001

Ulan Larista
NIM. 11811023128



- 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

I. Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

UIN SUSKA 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.

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
KEMUDAHAN PENGGUNAAN					
	Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menghemat waktu efisien digunakan dalam pembelajaran				
	Multimedia interaktif praktis, dan mudah diakses kapan pun dan dimanapun				
	Uraian materi dan latihan yang ada pada multimedia interaktif jelas dan sederhana				
II. ASPEK PENYAJIAN					
	Desain tampilan penyajian multimedia interaktif menarik untuk dilihat				
	Isi materi dalam multimedia interaktif dilengkapi dengan gambar dan video yang sesuai dengan materi				
6	Bahasa yang digunakan dalam multimedia interaktif mudah dipahami oleh peserta didik				
7	Variasi huruf (<i>font</i>) pada multimedia interaktif dapat terbaca dengan jelas				
8	Kombinasi warna yang digunakan dalam multimedia interaktif menarik				
III. MANFAAT					
9	Multimedia interaktif membantu peserta didik untuk belajar mandiri				
10	Multimedia interaktif mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik				
	Multimedia interaktif membantu peserta didik dalam mendorong keberanian peserta didik dalam berprestasi				
	Multimedia interaktif membantu pendidik untuk mengajarkan materi pembelajaran				
	Multimedia interaktif dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)				

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Diindungi Undang-Undang
UIN Suska Riau

No	Pernyataan	Penilaian			
IV. INTEGRASI					
14	Kesesuain ayat Al-Quran dengan materi				
15	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran				
16	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami siswa				
17	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik				

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan *) :

- 1.Layak untuk digunakan
- 2.Layak untuk digunakan dengan revisi
- 3.Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, Juli 2022
Praktikalitas

()
NIP.

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

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

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK

PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

Peneliti : Ulan Larista
 Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Program studi : S1
 Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Quran Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Nama	:	
Kelas	:	
Hari, Tanggal	:	

Petunjuk Pengisian :

- Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawaban
- Jawablah dengan jujur dan objektif
- Setiap kolom harus diisi, jawaban sangat diperlukan untuk perbaikan kualitas multimedia interaktif IPA SMP/MTS terintegrasi ayat-ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia sebagai sumber belajar mandiri peserta didik SMP/MTs kelas IX semester 1.
- Beri tanda (√) pada kolom yang sesuai untuk menilai multimedia interaktif IPA SMP/MTs terintegrasi ayat-ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia sebagai sumber belajar mandiri peserta didik SMP/MTs kelas IX semester 1.
- Ada dua jawaban, berikut deskripsi jawabannya.

Jawaban	Deskripsi
Ya	Jika pertanyaan sesuai dengan pendapat peserta didik
Tidak	Jika pertanyaan tidak sesuai dengan pendapat peserta didik

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

	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia memberikan sesuatu yang baru dalam pembelajaran IPA?		
2	Apakah gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia menarik?		
3	Apakah pewarnaan pada multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi menarik?		
4	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat bosan?		
5	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat membuat proses belajar lebih mudah?		
6	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an dalam mempelajari materi sistem reproduksi manusia bermanfaat?		
7	Apakah anda senang belajar menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia ?		
8	Apakah anda dapat memahami materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif?		
9	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat dapat mengaitkan nilai spritual?		
10	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia mendukung pemahaman anda pada materi sistem reproduksi ini?		

Pekanbaru, Juli 2022
Peserta Didik

()

**RUBRIK PENILAIAN ANGKET RESPON SISWA
PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI
AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI
MANUSIA**

No	Indikator	Skor	Penilaian
1	Multimedia interaktif pada materi sistem pencernaan pada manusia memberikan sesuatu yang baru dalam pembelajaran IPA	2	Saya merasa multimedia interaktif sangat menarik mampu memberikan sesuatu yang baru dalam pembelajaran IPA
		1	Saya merasa multimedia interaktif tidak menarik dan mampu memberikan sesuatu yang baru dalam pembelajaran IPA
2	Gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif menarik	2	Saya merasa gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif sangat menarik
		1	Saya merasa gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif tidak menarik
3	Pewarnaan pada multimedia interaktif menarik	2	Saya merasa pewarnaan pada multimedia interaktif sangat menarik
		1	Saya merasa pewarnaan pada multimedia interaktif tidak menarik
4	Multimedia interaktif pada sistem reproduksi manusia membuat bosan	2	Saya merasa multimedia interaktif tidak membuat bosan
		1	Saya merasa multimedia interaktif sangat bosan
5	Multimedia interaktif membuat proses belajar menjadi lebih mudah	2	Saya merasa multimedia interaktif membuat proses belajar sangat mudah
		1	Saya merasa multimedia interaktif membuat proses belajar tidak mudah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State 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.



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.

	Indikator	Skor	Penilaian
8	Belajar sistem reproduksi manusia menggunakan multimedia interaktif bermanfaat	2	Saya merasa belajar sistem reproduksi manusia menggunakan multimedia interaktif sangat bermanfaat
		1	Saya merasa belajar sistem pencernaan pada manusia menggunakan multimedia interaktif tidak bermanfaat
8	Senang belajar menggunakan multimedia interaktif	2	Saya merasa sangat senang belajar menggunakan multimedia interaktif
		1	Saya merasa tidak senang belajar menggunakan multimedia interaktif
8	Pemahaman materi pada multimedia interaktif	2	Saya merasa sangat paham materi sistem Reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif ini
		1	Saya merasa tidak paham materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif ini
9	Multimedia interaktif dapat meningkatkan nilai spritual	2	Saya merasa multimedia interaktif sangat mampumeningkatkan nilai spritual
		1	Saya merasa multimedia interaktif tidak mampu meningkatkan nilai spritual
10	Pemahaman materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif ini	2	Saya merasa sangat paham materi sistem Reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif ini
		1	Saya merasa tidak paham materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif ini

Keterangan:

- 1 = Tidak Baik
- 2 = Sangat Baik

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 PENILAIAN)

- D.1 Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Media
- D.2 Perhitungan Data Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Media
- D.3 Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Materi
- D.4 Perhitungan Data Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Materi
- D.5 Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Integrasi
- D.6 Perhitungan Data Hasil Penilaian oleh Validator Ahli Integrasi
- D.7 Hasil Penilaian Praktikalitas oleh Guru
- D.8 Perhitungan Data Hasil Penilaian Praktikalitas oleh Guru
- D.9 Hasil Penilaian Uji Respon Peserta Didik
- D.10 Perhitungan Data Hasil Penilaian Respon Peserta Didik



**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Media)

Hari/Tanggal : 15 Juli 2022
 Nama Validator : Putri Ridha Ilahi, M.Pd.
 Intansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
 Penyusun : Ulan Larista
 Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
 Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian , komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Pekanbaru, 2022
 Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd
 NIP. 19880331 201801 1001

Ulan Larista
 NIM. 11811023128

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



- 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

I. Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

UIN SUSKA RIAU



Penyesuaian	Penilaian			
	1	2	3	4
I. Aspek kualitas suara				
Suara narator terdengar jelas				√
Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif				√
Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemaahan siswa				√
II. Aspek kualitas narasi video				
Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA				√
Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA				√
Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis			√	
Uraian materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan belajar siswa			√	
III. Aspek kualitas visual				
Multimedia interaktif mempermudah menyampaikan materi pada tingkat mikrokopis yang tidak dapat di lihat secara langsung			√	
Multimedia interaktif mampu menampilkan proses sistem reproduksi manusia				√
Multimedia interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa				√
IV. Aspek isi				
Program multimedia interaktif dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan				√
Program multimedia interaktif dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi sistem reproduksi manusia				√
13 Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip				√

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis atau untuk keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 2. Dilarang mengemukakan 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.

Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
 2. Layak untuk digunakan dengan revisi
 3. Tidak layak untuk digunakan
- *) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, 15 Juli 2022

Validator Ahli Media

(Putri Ridha Ilahi, M.Pd.)

NIP.

UIN SUSKA RIAU



HASIL PENILAIAN VALIDATOR AHLI MEDIA MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

Aspek kualitas suara

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	KRITERIA
Suara narator terdengar jelas	4	4	4	100%	Sangat valid
Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif	4	4	4	100%	Sangat valid
Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahan siswa	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek	4	4	4	100%	Sangat valid

Aspek kualitas narasi video

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA	4	4	4	100%	Sangat valid
Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA	4	4	4	100%	Sangat valid
Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis	3	3	4	75%	Valid
Uraian materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan belajar siswa	3	3	4	75%	Valid
Rata-rata aspek	3.5	3.5	4	88%	Sangat valid

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber.
 - Dilarang mengutip hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.



Aspek kualitas visual

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
Multimedia interaktif mempermudah menyampaikan materi pada tingkat mikropis yang tidak dapat di lihat secara langsung	3	3	4	75%	Valid
Multimedia interaktif mampu menampilkan proses sistem reproduksi manusia	4	4	4	100%	Sangat valid
Multimedia Interaktif yang ditampilkan mampu meningkatkan motivasi belajar siswa	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek	3.666666667	3.666666667	4	92%	Sangat valid

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



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak cipta dilindungi Undang-undang

NO. 17/2019 tentang

Aspek Isi

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

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
Program multimedia interaktif dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan	4	4	4	100%	Sangat valid
Program multimedia interaktif dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar, dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi sistem reproduksi manusia	4	4	4	100%	Sangat valid
Materi yang disajikan dalam multimedia interaktif meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek	4	4	4	100%	Sangat valid



Aspek desain teks

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
Daya tarik opening sangat menarik	4	4	4	100%	Sangat valid
Ukuran, jenis, dan warna huruf pada multimedia interaktif dapat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA	3	3	4	75%	Valid
Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi	4	4	4	100%	Sangat valid
Background sesuai dengan program video yang disajikan	3	3	4	75%	Valid
Volume dan kualitas suara jelas	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek	3.6	3.6	4	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.



Aspek kegrafikan

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
Penggunaan font pada teks tidak terlalu banyak menggunakan jenis huruf, tidak <i>shadow</i> (bayang-bayang), serasi dengan gambar menarik dan dapat dibaca	3	3	4	75%	Valid
Penempatan tata letak judul, teks, gambar dan tombol navigasi proporsional	4	4	4	100%	Valid
Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks, gambar	4	4	4	100%	Sangat valid
Ilustrai, gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan, berwarna, jelas dan menarik	4	4	4	100%	Sangat valid
Penggunaan audio <i>backsound</i> sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi	3	3	4	75%	Valid
Multimedia interaktif yang disajikan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, jelas, menarik dan mudah dioperasikan	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek	3.666666667	3.666666667	4	92%	Sangat baik

- 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.

Penilaian keseluruhan

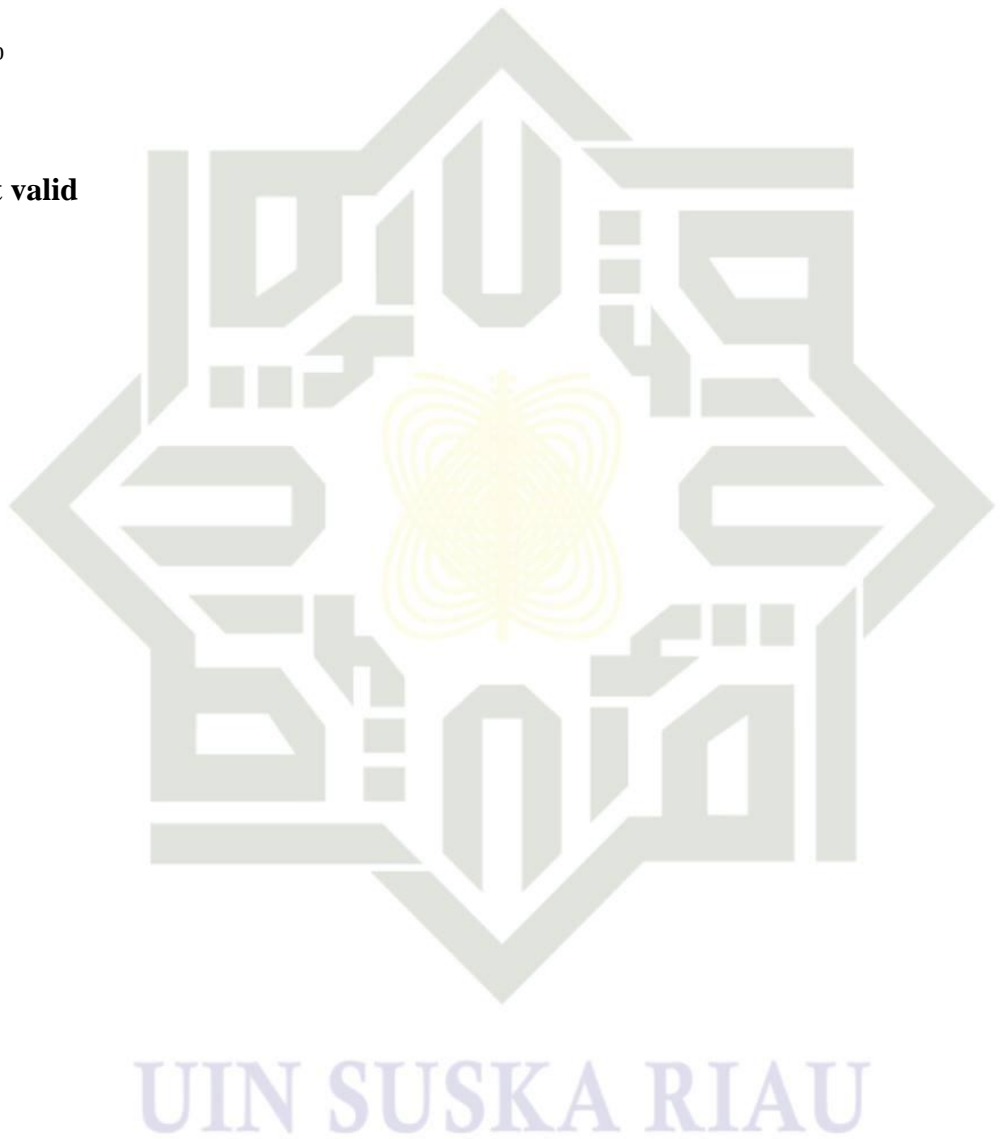
$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$\frac{73}{4} \times 100\%$$

= 93% (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 keperluan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Materi)

Hari/Tanggal : 7 Juli 2022
Nama Validator : Solheri, M.Pd
Intansi/Lembaga : Tadris IPA FTK UIN Suska

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Pekanbaru, 2022

Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd

NIP. 19880331 201801 1001

Ulan Larista

NIM. 11811023128

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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
I ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI					
A. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					
1	Kelengkapan materi				√
2	Keluasan materi			√	
3	Kedalaman materi			√	
B. Kebenaran Materi					
4	Apersepsi sesuai dengan materi yang akan disampaikan				√
5	Kebenaran materi tentang : a. Pembelahan sel b. Sistem reproduksi manusia c. Kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi manusia d. Pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi			√	
6	Kebenaran definisi yang disajikan				√
7	Ke runtutan penyajian materi dengan multimedia interaktif IPA SMP				√
8	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disampaikan				√
9	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir			√	
10	Soal-soal pada evaluasi tes akhir dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran				√
11	Soal-soal pada evaluasi tes akhir merata tingkat kesukaran dan kemudahannya				√
II ASPEK PENYAJIAN					
A. Sistematika Penyajian					
12	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis				√
13	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub-bab dan alinea menunjukkan ke runtutan materi yang disajikan dalam multimedia interaktif IPA			√	
14	Ketepatan penggunaan variasi huruf			√	
15	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf			√	
16	Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)				√

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

17	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				√
18	Menggunakan tanda baca yang tepat			√	

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
III. INTEGRASI					
19	Kesusain dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan				√
20	Integrasi materi dengan Al-Quran sesuai dan mudah dipahami				√

Pernyataan Tambahan:

.....

.....

.....

Kesimpulan :

Instrumen ini dinyatakan *) :

- Layak untuk digunakan
- 2. Layak untuk digunakan dengan revisi
- 3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, 7 Juli 2022

Validator Ahli Materi

UIN SUSKA RIAU



(Solheri, M. Pd)

NIP.

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

**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Materi)

Hari/Tanggal : Jum'at, 15 Juli 2022

Nama Validator : Giovanni Efrilla, M.Pd.

Intansi/Lembaga : Tadris IPA FTK UIN Suska-Riau

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Niki Dian Permana P., M.Pd

NIP. 19880331 201801 1001

Pekanbaru, 2022

Pemohon,

Ulan Larista

NIM. 11811023128

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska 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.



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.

I Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.



No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI					
A. Kesesuaian materi dengan Kompetensi Inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)					
	Kelengkapan materi				√
	Keluasan materi				√
	Kedalaman materi				√
B. Kebenaran Materi					
	Apersepsi sesuai dengan materi yang akan disampaikan				√
	Kebenaran materi tentang : a. Pembelahan sel b. Sistem reproduksi manusia c. Kelainan dan penyakit pada sistem reproduksi manusia d. Pola hidup yang menunjang kesehatan reproduksi				√
6	Kebenaran definisi yang disajikan		√		
7	Ke runtutan penyajian materi dengan multimedia interaktif IPA SMP				√
8	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disampaikan				√
9	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir				√
10	Soal-soal pada evaluasi tes akhir dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran				√
11	Soal-soal pada evaluasi tes akhir merata tingkat kesukaran dan kemudahannya				√
II ASPEK PENYAJIAN					
A. Sistematika Penyajian					
12	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis				√
13	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub-bab dan alinea menunjukkan ke runtutan materi yang disajikan dalam multimedia interaktif IPA				√
14	Ketepatan penggunaan variasi huruf				√
15	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf				√
16	Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)		√		
17	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				√
18	Menggunakan tanda baca yang tepat				√

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			
		1	2	3	4
III. INTEGRASI					
19	Kesusain dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan				√
20	Integrasi materi dengan Al-Quran sesuai dan mudah dipahami				√

Saran Tambahan:

1. Ada typo di KD : nenunjang.
2. Pada bagian KESIMPULAN, typo : saluran dan menentukan. Kata “demikian” ganti menjadi “begitupun”

Kesimpulan :

Instrumen ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
- ② Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, 15 Juli 2022

Validator Instrumen



(Giovanni Efrilla, M.Pd.)
NUP. 9920112988



**HASIL PENILAIAN VALIDATOR AHLI MATERI MULTIMEDIA INTERAKTIF
TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM
REPRODUKSI MANUSIA**

Aspek Kelayakan Materi

NO	BUTIR SOAL	VALIDATOR		Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
A	Kesesuain materi dengan kompetensi inti (KI) dan Kompetensi Dasar (KD)						
1	Kelengkapan materi	4	4	4	4	100%	Sangat valid
2	Keluasan materi	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
3	Kedalaman materi	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
B kebenaran materi							
4	Apersepsi sesuai dengan materi yang disampaikan	4	4	4	4	100%	Sangat valid
5	Kebenaran materi	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
6	Kebenaran definisi yang disajikan	3	4	3,5	4	88%	Sangat valid
7	Ke runtutan penyajian materi dengan multimedia interaktif IPA	4	4	4	4	100%	Sangat valid

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

8	Terdapat rangkuman yang mencakup materi yang disampaikan	4	4	4	4	100%	Sangat valid
9	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
10	soal-soal pada evaluasi tes akhir dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran	4	4	4	4	100%	Sangat valid
11	Soal-soal pada evaluasi tes akhir merata tingkat kesukaran dan kemudahannya	4	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek		3,909091	3,636364	3,772727273	4	94%	Sangat valid

© Hak cipta milik 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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t





Aspek Penyajian

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

NO	BUTIR SOAL	PRAKTIKALITAS		Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
A	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis						
1	Sistematika penyajian materi dilakukan secara sistematis	4	4	4	4	100%	Sangat valid
2	Penyusunan kata dan kalimat antar bab, sub-bab dan alinea menunjukkan ke runtutan materi yang disajikan dalam multimedia intraktif IPA	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
3	Ketepatan penggunaan variasi huruf	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
4	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf	4	3	3,5	4	88%	Sangat valid
5	Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan PUEBI (Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia)	3	3	3	4	75%	Valid
6	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	4	4	4	4	100%	Sangat valid
7	Menggunakan tanda baca yang tepat	4	3	3,5	4	88%	
Rata-rata aspek		3,857143	3,285714	3,571428571	4	89%	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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Integrasi

NO	BUTIR SOAL	VALIDATOR		Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
1	Kesesuain dan kebenaran ayat al-qur'an yang digunakan	4	4	4	4	100%	Sangat valid
2	Integrasi materi dengan al-qur'an sesuai dan mudah dipahami	4	4	4	4	100%	Sangat valid
Rata-rata aspek		4	4	4	4	100%	Sangat valid

Penilaian keseluruhan

$$\text{presentase} = \frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

$$\begin{aligned} \text{presentase} &= \frac{3.78}{4} \times 100\% \\ &= 94\% \text{ (Sangat valid)} \end{aligned}$$

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun



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.

**ANGKET UJI VALIDITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN MULTIMEDIA
INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM
REPRODUKSI MANUSIA**

(Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an)

Hari/Tanggal : 15 Juli 2022
 Nama Validator : Dr. Zuhairansyah Arifin M. Ag.
 Intansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Penyusun : Ulan Larista

Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.

Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesediaan Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Niki Dian Permana P., M.Pd
 NIP. 19880331 201801 1001

Pekanbaru, 2022
 Pemohon

Ulan Larista
 NIM. 11811023128



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.

I. Petunjuk pengisian

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- | | |
|---------------|---|
| Skor 1 | Berarti “ Sangat Tidak Baik (STB) ” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan. |
| Skor 2 | Berarti “ Kurang Baik (KB) ” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan. |
| Skor 3 | Berarti “ Baik (B) ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan. |
| Skor 4 | Berarti “ Sangat Baik (SB) ” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan. |

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.


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			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian ayat al-Quran dengan materi				✓
2.	Penempatan ayat al-Quran tertata secara sistematis.			✓	
3.	Kebenaran penulisan ayat al-Quran dalam multimedia interaktif			✓	
4.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan al-Quran.			✓	
5.	Ayat al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.				✓
6.	Pengintegrasian ayat al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiuitas) peserta didik.				✓

Saran Tambahan:

Dicari hadits 1 lagi tentang proses air mani selama 40 hari, segumpal darah 40 hari, segumpal daging 40 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.

Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, 15 Juli 2022

Validator Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an



(Dr. Zuhairanyah Arifis, M. Ag.)

NIP. 19760926 200710 1004

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.

Materi	Ayat-ayat Al-Qur'an	Penilaian	
		Ya	Tidak
Sistem Reproduksi Manusia	<p>Q.S Ghafir: 67</p> <p>هُوَ الَّذِي خَلَقَكُمْ مِنْ تُرَابٍ ثُمَّ مِنْ نُطْفَةٍ ثُمَّ مِنْ عَلَقَةٍ ثُمَّ يُخْرِجُكُمْ طِفْلًا ثُمَّ لِتَبْلُغُوا أَشُدَّكُمْ ثُمَّ لِتَكُونُوا شُيُوخًا مُّ وَمِنْكُمْ مَّنْ يُؤْتِي مِنْ قَبْلِ وَتَبْلُغُوا أَجَلًا مُّسَمًّى وَآلَعَكُمْ تَعْلُونَ</p> <p>Artinya : Dialah yang menciptakan kamu dari tanah kemudian dari setetes mani, sesudah itu dari segumpal darah, kemudian dilahirkannya kamu sebagai seorang anak, kemudian (kamu dibiarkan hidup) supaya kamu sampai kepada masa (dewasa), kemudian (dibiarkan kamu hidup lagi) sampai tua, di antara kamu ada yang diwafatkan sebelum itu. (Kami perbuat demikian) supaya kamu sampai kepada ajal yang ditentukan dan supaya kamu memahami(nya).</p>	✓	
Organ Kelamin Wanita	<p>Q.S. Al-Mukminun: 12-14</p> <p>وَلَقَدْ خَلَقْنَا الْإِنْسَانَ مِنْ سُلَالَةٍ مِنْ طِينٍ . ثُمَّ جَعَلْنَاهُ نُطْفَةً فِي قَرَارٍ مَّكِينٍ . ثُمَّ خَلَقْنَا النُّطْفَةَ عَلَقَةً فَخَلَقْنَا الْعَلَقَةَ مُضْغَةً فَخَلَقْنَا الْمُضْغَةَ عِظْمًا فَكَسَوْنَا الْعِظْمَ لَحْمًا ثُمَّ أَنشَأْنَاهُ خَلْقًا آخَرَ فَتَبَارَكَ اللَّهُ أَحْسَنُ الْخَالِقِينَ</p>	✓	



© Hak cipta milik 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.

Materi	Ayat-ayat Al-Qur'an	Penilaian	
		Ya	Tidak
	Artinya: “ Dan sungguh telah Kami ciptakan manusia dari saripati (yang berasal) dari tanah.(12) Kemudian Kami jadikan saripati itu air mani (yang disimpan) dalam tempat yang kokoh (rahim) (13). Kemudian air mani itu Kami jadikan darah, lalu segumpal darah itu Kami jadikan segumpal daging, dan segumpal daging itu Kami jadikan tulang belulang, lalu tulang belulang itu Kami bungkus dengan daging. Kemudian Kami jadikan dia makhluk yang (berbentuk) lain. Maka maha suci Allah pencipta yang paling baik (14).	✓	
Alat Reproduksi Wanita bagian luar (Vagina)	Q.S An-Nahl: 78 وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ Artinya : Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam keadaan tidak mengetahui sesuatu pun, dan Dia memberimu pendengaran, penglihatan, dan hati nurani, agar kamu bersyukur.	✓	

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.

Materi	Ayat-ayat Al-Qur'an	Penilaian	
		Ya	Tidak
Situs Haid	<p>Q.S. al-Baqarah:222</p> <p>وَيَسْأَلُونَكَ عَنِ الْمَحِيضِ قُلْ هُوَ أَذًى فَأَعْتَزِلُوا النَّسَاءَ فِي الْمَحِيضِ وَلَا تَقْرَبُوهُنَّ حَتَّى يَطْهَرْنَ فَإِذَا تَطَهَّرْنَ فَأْتُوهُنَّ مِنْ حَيْثُ أَمَرَكُمُ اللَّهُ إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ التَّوَّابِينَ وَيُحِبُّ الْمُنتَهِرِينَ</p> <p>Artinya : Dan mereka menanyakan kepadamu (Muhammad) tentang haid. Katakanlah, "Itu adalah sesuatu yang kotor." Karena itu jauhilah istri pada waktu haid; dan jangan kamu dekati mereka sebelum mereka suci. Apabila mereka telah suci, campurilah mereka sesuai dengan (ketentuan) yang diperintahkan Allah kepadamu. Sungguh, Allah menyukai orang yang tobat dan menyukai orang yang menyucikan diri.</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	Hadist	Penilaian	
		Ya	Tidak
Anjuran menjaga kebersihan/keehatan seksual dan reproduksi	<p>وَعَنْ أَبِي هُرَيْرَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُ قَالَ: قَالَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ إِذَا جَلَسَ بَيْنَ شُعْبَيْهَا الْأَرْبَعِ, ثُمَّ جَهْدَهَا, فَقَدْ وَجَبَ الْغُسْلُ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ ۖ . زَادَ مُسْلِمٌ: "وَإِنْ لَمْ يُنْزَلْ"</p> <p>Artinya: Dari Abi Hurairah ra. berkata: Bahwa Rasulullah saw. bersabda: “Jika seseorang berposisi di atas empat cabangnya (tangan dan kaki) lalu telah bersungguh-sungguh kepadanya, wajiblah ia mandi besar.” (HR. Muttafaq alihi). Imam Muslim menambahkan: “walaupun tidak keluar sperma”. (Lihat Bulughul maram, hadis no. 116 dan 117).</p>	✓	
Anjuran menyucikan bekas air mani	<p>وَعَنْ عَائِشَةَ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهَا, قَالَتْ: كَانَ رَسُولُ اللَّهِ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ يَغْسِلُ الْمَنِيَّ, ثُمَّ يَخْرُجُ إِلَى الصَّلَاةِ فِي ذَلِكَ التَّوْبِ, وَأَنَا أَنْظُرُ إِلَى أَثَرِ الْغُسْلِ فِيهِ مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ</p> <p>Artinya: Dari Aisyah ra. berkata: “Rasulullah saw. itu mencuci air mani (yang mengenai kain). Kemudian beliau keluar menuju tempat shalat dengan memakai pakain tersebut. Dan aku melihat bekas mencucinya di pakaian tersebut.” (HR. Muttafaq ‘alaih).</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	Hadist	Penilaian	
		Ya	Tidak
Anjuran tentang cara menyucikan bekas darah haid	<p>وَعَنْ أَسْمَاءَ بِنْتِ أَبِي بَكْرٍ رَضِيَ اللَّهُ عَنْهُمَا; أَنَّ النَّبِيَّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ قَالَ فِي دَمِ الْحَيْضِ يُصِيبُ التُّوبَ: «تَحْتُهُ، ثُمَّ تَقْرُصُهُ بِالْمَاءِ، ثُمَّ تَنْضَحُهُ، ثُمَّ تُصَلِّي فِيهِ» مُتَّفَقٌ عَلَيْهِ</p> <p>Artinya: Dari Asma' binti Abi Bakar ra. bahwa sesungguhnya Nabi saw. bersabda tentang (cara membersihkan) darah haid yang mengenai pakaian: "(Hendaklah) ia kerik darah itu, lalu ia gosok-gosok dengan air, lalu ia mencuci-bilasnya, kemudian ia shalat dengan memakai kain tersebut". (HR. Muttafaq 'alaihi).</p>	✓	



HASIL PENILAIAN VALIDATOR AHLI INTEGRASI MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

BUTIR SOAL	VALIDATOR	Rata-rata	Skors Max	Hasil (%)	KRITERIA
Kesesuaian ayat al-qur'an dengan materi	4	4	4	100%	Sangat valid
Penempatan ayat al-qur'an tertata secara sistematis	3	3	4	75%	Valid
Keberanian penulisan ayat al-qur'an dalam multimedia interaktif	3	3	4	75%	Valid
Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan al-qur'an	3	3	4	75%	Valid
Ayat al-qur'an yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik	4	4	4	100%	Sangat valid
Pengintegrasian ayat al-qur'an dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik.	4	4	4	100%	Sangat valid
	3.5	3.5	4	88%	Sangat valid

Penilaian keseluruhan

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

Presentase

$$\frac{3,5}{4} \times 100\%$$

Presentase

87% (**Sangat valid**)

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



**ANGKET UJI PRATIKALITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

Hari/Tanggal : 02 Juli 2022
 Nama : Siti Aisyah, S.Pd.
 Profesi : Guru

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.

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
 Penyusun : Ulan Larista
 Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
 Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan di laksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Dosen Pembimbing

Pekanbaru, 2022

Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd

NP.19880331 201801 1001

Ulan Larista

NIM. 11811023128



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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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			
		1	2	3	4
KEMUDAHAN PENGGUNAAN					
	Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menghemat waktu efisien digunakan dalam pembelajaran				✓
	Multimedia interaktif praktis, dan mudah diakses kapan pun dan dimanapun				✓
	Uraian materi dan latihan yang ada pada multimedia interaktif jelas dan sederhana			✓	
ASPEK PENYAJIAN					
	Desain tampilan penyajian multimedia interaktif menarik untuk dilihat				✓
	Isi materi dalam multimedia interaktif dilengkapi dengan gambar dan video yang sesuai dengan materi				✓
6	Bahasa yang digunakan dalam multimedia interaktif mudah dipahami oleh peserta didik				✓
7	Variasi huruf (<i>font</i>) pada multimedia interaktif dapat terbaca dengan jelas				✓
8	Kombinasi warna yang digunakan dalam multimedia interaktif menarik				✓
III. MANFAAT					
9	Multimedia interaktif membantu peserta didik untuk belajar mandiri				✓
10	Multimedia interaktif mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik				✓
	Multimedia interaktif membantu peserta didik dalam mendorong keberanian peserta didik dalam berprestasi				✓
	Multimedia interaktif membantu pendidik untuk mengajarkan materi pembelajaran				✓
	Multimedia interaktif dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan 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			
		1	2	3	4
IV. INTEGRASI					
14	Kesesuain ayat Al-Quran dengan materi				✓
15	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran				✓
16	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami siswa				✓
17	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (reliqiusitas) peserta didik				✓

Saran Tambahan:

Terlalu banyak uraian dan lebih baik untuk media gambar dan video di perbanyak agar anak-anak lebih semangat. Selebihnya sudah bagus semua

Kesimpulan

Instrumen ini dinyatakan *) :

- ① Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, 02 Juli 2022

Praktikalitas


(Siti Aisyah, S.Pd.)

NIP. _____

**ANGKET UJI PRATIKALITAS PENELITIAN PENGEMBANGAN
MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN
PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

Hari/Tanggal : 16 Juli 2022
Nama : Ahmad Alfian Hadi, S.Pd
Profesi : Guru IPA

Judul : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
Penyusun : Ulan Larista
Pembimbing : Niki Dian Permana P, M.Pd.
Intansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau
Assalamu'alaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubung dengan di laksanakan nya penelitian mengenai Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia. Saya memohon kesedian Bapak/Ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dalam mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksud untuk mengetahui valid atau tidaknya instrument penelitian tersebut digunakan. Penilaian , komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini. Atas perhatian dan ketersediannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, saya ucapkan terimakasih.

Mengetahui,

Pekanbaru, 2022

Dosen Pembimbing

Pemohon,

Niki Dian Permana P., M.Pd

Ulan Larista

NIP. 19880331 201801 1001

NIM. 11811023128

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska 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.


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

Berilah tanda check list (√) pada salah satu kolom yang telah disediakan sesuai dengan penilaian Bapak/Ibu untuk setiap butir dalam lembar penilaian dengan ketentuan berikut:

II. Pedoman Penilaian

- Skor 1** Berarti “**Sangat Tidak Baik (STB)**” bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 2** Berarti “**Kurang Baik (KB)**” bila sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 3** Berarti “**Baik (B)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- Skor 4** Berarti “**Sangat Baik (SB)**” bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

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

Atas ketersediaan Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini, saya ucapkan terimakasih.



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

No	Pernyataan	Penilaian			
		1	2	3	4
I. KEMUDAHAN PENGGUNAAN					
1	Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menghemat waktu efisien digunakan dalam pembelajaran			✓	
2	Multimedia interaktif praktis, dan mudah diakses kapan pun dan dimanapun			✓	
3	Uraian materi dan latihan yang ada pada multimedia interaktif jelas dan sederhana				✓
II. ASPEK PENYAJIAN					
4	Desain tampilan penyajian multimedia interaktif menarik untuk dilihat				✓
5	Isi materi dalam multimedia interaktif dilengkapi dengan gambar dan video yang sesuai dengan materi				✓
6	Bahasa yang digunakan dalam multimedia interaktif mudah dipahami oleh peserta didik				✓
7	Variasi huruf (<i>font</i>) pada multimedia interaktif dapat terbaca dengan jelas				✓
8	Kombinasi warna yang digunakan dalam multimedia interaktif menarik				✓
III. MANFAAT					
9	Multimedia interaktif membantu peserta didik untuk belajar mandiri				✓



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Diharang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dari menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

Pernyataan	Penilaian			
	1	2	3	4
Multimedia interaktif mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik			✓	
Multimedia interaktif membantu peserta didik dalam mendorong keberanian peserta didik dalam berprestasi			✓	
Multimedia interaktif membantu pendidik untuk mengajarkan materi pembelajaran				✓
Multimedia interaktif dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)				✓
IV INTEGRASI				
14 Kesesuaian Ayat Al-Qur'an dengan materi				
15 Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qur'an				✓
16 Ayat Al-Qur'an yang diintegrasikan mudah dipahami siswa				✓
17 Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik			✓	

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

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 ini dinyatakan *) :

1. Layak untuk digunakan
2. Layak untuk digunakan dengan revisi
3. Tidak layak untuk digunakan

*) Lingkari salah satu

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

Pekanbaru, 16 Jul 2022

Praktikalitas



Ahmad Alfian Hadi, S.Pd

**HASIL PENILAIAN OLEH UJI PRAKTIKALITAS MULTIMEDIA INTERAKTIF
TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**

Kemudahan penggunaan

NO	BUTIR SOAL	VALIDATOR		Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
1	Penggunaan multimedia interaktif dalam pembelajaran dapat menghemat waktu efisien digunakan dalam pembelajaran	3	4	3.5	4	88%	Sangat praktis
2	Multimedia interaktif praktis, dan mudah diakses kapan pun dan dimanapun	3	4	3.5	4	88%	Sangat praktis
3	Uraian materi dan latihan yang ada pada multimedia interaktif jelas dan sederhana	4	3	3.5	4	88%	Sangat praktis
Rata-rata aspek		3.33333	3.66667	3.5	4	88%	Sangat praktis





Aspek Penyajian

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

NO	BUTIR SOAL	VALIDATOR		Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
1	Desain tampilan penyajian multimedia interaktif menarik untuk dilihat	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
2	Isi materi dalam multimedia interaktif dilengkapi dengan gambar dan video yang sesuai dengan materi	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
3	Bahasa yang digunakan dalam multimedia interaktif mudah dipahami oleh peserta didik	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
4	Variasi huruf (font) pada multimedia interaktif dapat terbaca dengan jelas	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
Rata-rata aspek		4	4	4	4	100%	Sangat praktis

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

Aspek Manfaat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

NO	BUTIR SOAL	PRAKTIKALITAS		Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
1	Multimedia interaktif membantu peserta didik untuk belajar mandiri	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
2	Multimedia interaktif mampu menjelaskan materi pembelajaran dengan baik dan mudah dipahami oleh peserta didik	3	4	3.5	4	88%	Sangat praktis
3	Multimedia interaktif membantu peserta didik dalam mendorong keberanian peserta didik dalam berprestasi	3	4	3.5	4	88%	Sangat praktis
4	Multimedia interaktif membantu pendidik untuk mengajarkan materi pembelajaran	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
5	Multimedia interaktif dapat menambah wawasan pembaca (pendidik dan peserta didik)	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
Rata-rata aspek		3.6	4	3.8	4	95%	Sangat praktis

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



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic U

Integrasi

NO	BUTIR SOAL	PRAKTIKALITAS		Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	KRITERIA
		1	2				
1	Kesesuain ayat al-qur'an dengan materi	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
2	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan al-qur'an	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
3	Ayat al-qur'an yang diintegrasikan mudah dipahami siswa	4	4	4	4	100%	Sangat praktis
4	Pengintegrasian ayat al-qur'an dalam multimedia interaktif ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusistas) peserta didik	3	4	3.5	4	88%	Sangat praktis
Rata-rata aspek		3.75	4	3.875	4	97%	Sangat praktis

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

$$\frac{\text{Jumlah skor yang diperoleh}}{\text{Jumlah skor tertinggi}} \times 100\%$$

persentase =

$$\text{persentase} = \frac{3,79}{4} \times 100\%$$

$$= 95\% \text{ (Sangat praktis)}$$

Penilaian keseluruhan

Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

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
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t





© 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.

ANGKET RESPON PESERTA DIDIK PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA

Peneliti : Ulan Larista
 Jurusan : Tadris Ilmu Pengetahuan Alam
 Program studi : S1
 Judul Penelitian : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Quran Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Nama	: mcoyscha Reva J.A
Kelas	: IX
Hari, Tanggal	:

Petunjuk Pengisian :

1. Bacalah baik-baik setiap item dan seluruh alternatif jawaban
2. Jawablah dengan jujur dan objektif
3. Setiap kolom harus diisi, jawaban sangat diperlukan untuk perbaikan kualitas multimedia interaktif IPA SMP/MTS terintegrasi ayat-ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia sebagai sumber belajar mandiri peserta didik SMP/MTs kelas IX semester 1.
4. Beri tanda (√) pada kolom yang sesuai untuk menilai multimedia interaktif IPA SMP/MTs terintegrasi ayat-ayat Al-Quran pada materi sistem reproduksi manusia sebagai sumber belajar mandiri peserta didik SMP/MTs kelas IX semester 1.
5. Ada dua jawaban, berikut deskripsi jawabannya.

Jawaban	Deskripsi
Ya	Jika pertanyaan sesuai dengan pendapat peserta didik
Tidak	Jik pertanyaan tidak sesuai dengan pendapat 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	Pertanyaan	Penilaian	
		Ya	Tidak
1	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia merupakan sesuatu yang baru dalam pembelajaran IPA?	✓	
2	Apakah gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia menarik?	✓	
3	Apakah pewarnaan pada multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia menarik?	✓	
4	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat bosan?		✓
5	Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat proses belajar lebih mudah?	✓	
6	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an dalam mempelajari materi sistem reproduksi manusia bermanfaat?	✓	
7	Apakah anda senang belajar menggunakan multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?	✓	
8	Apakah anda dapat memahami materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif?	✓	
9	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia dapat mengaitkan nilai spritual?	✓	
10	Apakah multimedia interaktif terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada materi sistem reproduksi manusia mendukung pemahaman anda pada materi sistem reproduksi ini?	✓	

Pekanbaru, Juli 2022

Peserta Didik



(M. Cahya Rava J.A)

BUTIR SOAL	RESPON															JUMLAH	PERSENTASE	KRITERIA
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15			
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-undang</p> <p>Apakah multimedia interaktif ayat al-quran pada materi sistem reproduksi manusia merupakan sesuatu yang baru dalam pembelajaran ipa?</p>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%	Sangat baik

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



BUTIR SOAL	RESPON															JUMLAH	PERSENTASE	KRITERIA
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15			
<p>Apakah gambar dan desain yang digunakan pada multimedia interaktif terintegrasi ayat al-qur'an pada materi sistem reproduksi manusia menarik?</p>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%	Sangat baik
<p>Apakah perwarnan pada multimedia interaktif terintegrasi ayat al-qur'an pada materi sistem</p>	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	13	87%	Sangat baik

BUTIR SOAL	RESPON															JUMLAH	PERSENTASE	KRITERIA
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15			
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Apakah belajar dengan menggunakan multimedia interaktif terintegrasi ayat al-qur'an pada materi sistem reproduksi manusia membuat proses belajar lebih mudah</p>	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	14	93%	Sangat baik

BUTIR SOAL	RESPON															JUMLAH	PERSENTASE	KRITERIA
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15			
Apakah multimedia interaktif terintegrasi ayat al-qur'an dalam mempelajari materi sistem reproduksi manusia bermanfaat?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%	Sangat baik
Apakah anda senang belajar menggunakan multimedia interaktif terintegrasi ayat al-qur'an pada materi sistem reproduksi manusia?	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%	Sangat baik

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



BUTIR SOAL	RESPON															JUMLAH	PERSENTASE	KRITERIA
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15			
<p>Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang</p> <p>1. Apakah anda dapat memahami materi sistem reproduksi manusia dengan menggunakan multimedia interaktif?</p>	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	12	80%	Sangat baik
<p>2. Apakah multimedia interaktif terintegrasi ayat al-qur'an pada materi sistem reproduksi manusia dapat mengaitkan nilai spritual ?</p>	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	15	100%	Sangat baik

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

BUTIR SOAL	RESPON															JUMLAH	PERSENTASE	KRITERIA
	S1	S2	S3	S4	S5	S6	S7	S8	S9	S10	S11	S12	S13	S14	S15			
Apakah multimedia interaktif perintehasi ayat al-qur'an pada materi sistem reproduksi manusia ini mendukung pemahaman anda pada materi sistem reproduksi manusia	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	13	87%	Sangat baik
JUMLAH KESELURUHAN	10	9	10	9	9	9	10	10	9	10	10	9	9	9	10	142	95%	Sangat baik

LAMPIRAN E

- E.1 DaftarNama Validator, Guru, dan Siswa
- E.2 Dokumentasi

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 NAMA VALIDATOR, GURU, DAN PESERTA DIDIK

No	Nama	Keterangan
1	Putri Ridha Ilahi, M.Pd	Ahli Media

No	Nama	Keterangan
1	Solheri, M.Pd	Ahli Materi
2	Giovanni Efrilla, M.Pd	Ahli Materi

No	Nama	Keterangan
1	Dr Zuhairasnyah Arifin, M.Ag	Ahli Integrasi

No	Nama	Keterangan
1	Siti Aisyah, S.Pd	Praktikalitas
2	Ahmad Alfian Hadi, S.Pd	Praktikalitas

No	Nama	Keterangan
1	Najia Hermansyah	Siswa
2	Shintiya Ramadhani	Siswa
3	Widad Nurul Haqiaah	Siswa
4	Yanuri	Siswa
5	Ria Mutiara	Siswa
6	Audya Pratiwi	Siswa
7	Farel Rizki Ananda	Siswa
8	Ardianto	Siswa
9	Jemmi Adrian	Siswa
10	Baihaki Rahman Putra	Siswa
11	Nadia Putri	Siswa
12	May Saroh	Siswa
13	Zahara Dewita Susanti	Siswa
14	Revalinda	Siswa
15	Mcayscha Reva	Siswa

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.

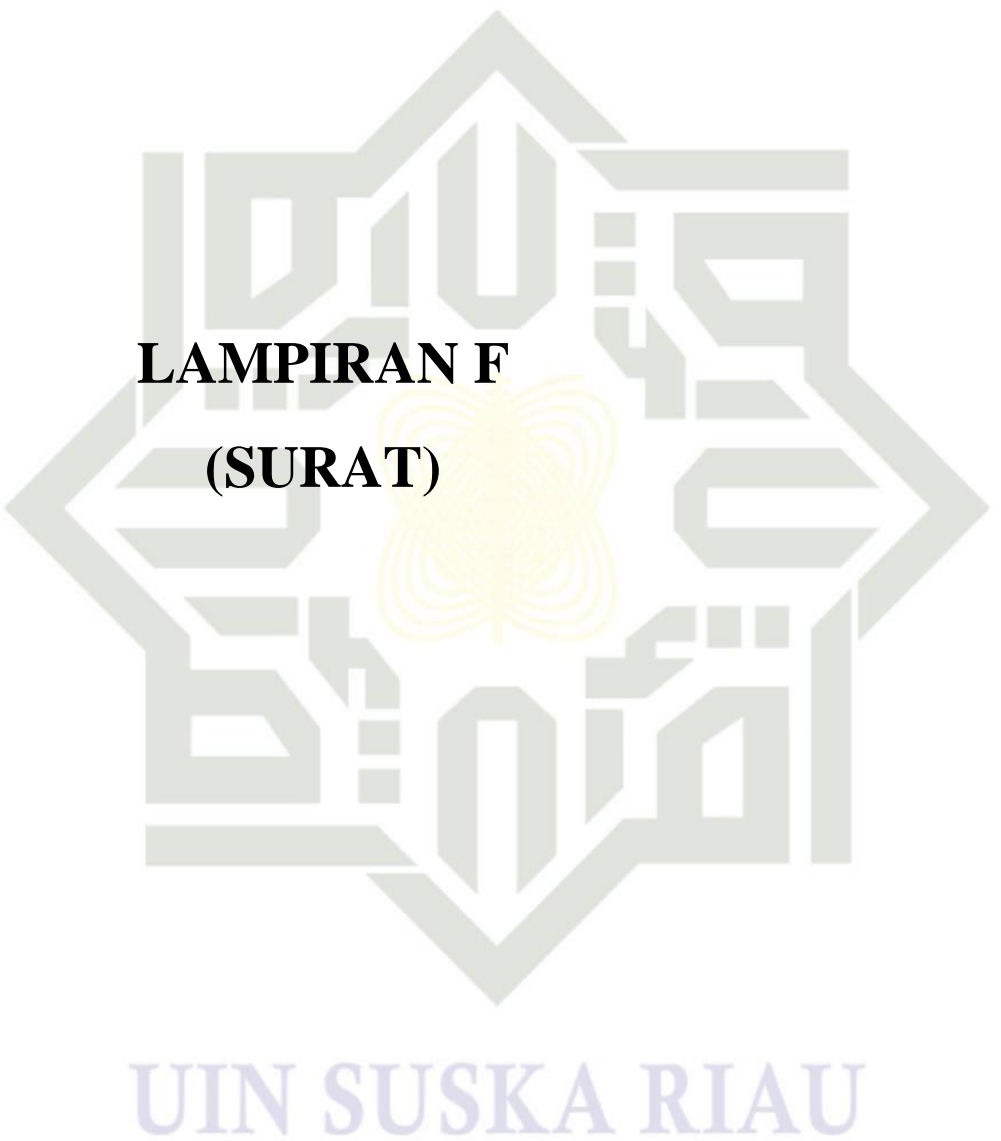
DOKUMENTASI



© Hak cipta

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 F (SURAT)

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim 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.



KEMENTERIAN AGAMA
 UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIIYAH DAN KEGURUAN
 كلية التربية والتعاليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
 Alamat: Jl. H. H. Soebrandan Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 PG BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax (0761) 21126

PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Ulan Larista
 Nomor Induk Mahasiswa : 11811023128
 Hari/Tanggal Ujian : Rabu, 19 Januari 2022
 Judul Proposal Ujian : Pengembangan MediaVideo Animasi Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
 Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran yang Dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Hasanuddin, S. Si., M. Si	PENGUJI I		
2.	Diniya, M.Pd	PENGUJI II		

Mengetahui
 Dekan
 Wakil Dekan I

 M. Ag. Arif, M.Ag.
 197210171997031004

Pekanbaru, 25 Februari 2022
 Peserta Ujian Proposal


 Ulan Larista
 NIM.11811023128



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
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) 561647
Fax (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id, E-mail ftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/4824/2022
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 28 Maret 2022

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
SMP Telekomunikasi Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh

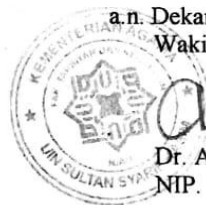
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : ULAN LARISTA
NIM : 11811023128
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2022
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.



a.n. Dekan
Wakil Dekan III

Amirah Diniaty
Dr. Amirah Diniaty, M.Pd. Kons.
NIP. 19751115 200312 2 001



YAYASAN ISLAM RIAU
SMP TELEKOMUNIKASI
 BINAAN SMK TELKOM PEKANBARU



Alamat : Jl. Melati - Jl. Esemka 1 KM dari Stadion Utama Riau Jl Naga Sakti Kecamatan Tampan - Pekanbaru Telp. (0761)589186

Pekanbaru 2 Juni 2022

No : 068/SMP-T/YIR/VI/2022
 Lam : -
 Hal : **Balasan Izin Melakukan Riset**
 Kepada Yth
Dekan fakultas tarbiyah dan keguruan
UIN Suska Riau
 di-
 tempat

Assalamualaikum Wr. Wb

Sehubung dengan adanya permohonan izin melakukan riset di sekolah kami (SMP Telekomunikasi Pekanbaru) dari

Nama : Ulan Larista
 NIM : 11811023128
 Semester : VIII (Delapan) / 2022
 Program Studi : Tadris IPA
 Fakultas : Terbiyah dan keguruan UIN Suska Riau
 Judul : Pengembangan Multimedia Intekraktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia

Maka dengan ini menyatakan bahwa saudara **Ulan Larista** telah kami setuju atau izinkan untuk mengadakan PraRiset/Penelitian di SMP Telekomunikasi Pekanbaru.

Demikian surat ini dibuat agar dipergunakan sebagaimana mestinya

Wassalam.

Hormat kami

Kepala SMP Telekomunikasi

 Riky Dikardo, S.Pd

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.



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 PG. BOX 1004 Telp. (0761) 561647
Fax. (0761) 561647 Web www.ftk.uinsuska.ac.id E-mail: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un 04/F II/PP 00.9/7338/2022
Sifat : Biasa
Lamp. : 1 (Satu) Proposal
Hal : **Mohon Izin Melakukan Riset**

Pekanbaru, 16 Juni 2022 M

Kepada
Yth. Gubernur Riau
Cq. Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu
Satu Pintu
Provinsi Riau
Di Pekanbaru

Assalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : ULAN LARISTA
NIM : 11811023128
Semester/Tahun : VIII (Delapan)/ 2022
Program Studi : Tadris IPA
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

ditugaskan untuk melaksanakan riset guna mendapatkan data yang berhubungan dengan judul skripsinya : Pengembangan Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an pada Materi Sistem Reproduksi Manusia
Lokasi Penelitian : SMP Telekomunikasi Pekanbaru
Waktu Penelitian : 3 Bulan (16 Juni 2022 s.d 16 September 2022)

Sehubungan dengan itu kami mohon diberikan bantuan/izin kepada mahasiswa yang bersangkutan.

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan terima kasih.



a.n. Rektor
Dekan

Dr. H. Kadar, M. Ag.
NIP. 19650521 199402 1 001

Tembusan :
Rektor 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.



**PEMERINTAH PROVINSI RIAU
DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU PINTU**

Gedung Menara Lancang Kuning Lantai I dan II Komp. Kantor Gubernur Riau
Jl. Jend. Sudirman No. 460 Telp. (0761) 39064 Fax. (0761) 39117 PEKANBARU
Email : dpmptsp@riau.go.id

REKOMENDASI

Nomor : 503/DPMPTSP/NON IZIN-RISET/48536
TENTANG



**PELAKSANAAN KEGIATAN RISET/PRA RISET DAN
PENGUMPULAN DATA UNTUK BAHAN SKRIPSI**

1.04.02.01

Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, setelah membaca Surat Permohonan Riset dari : **Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau, Nomor : Un.04/F.II/PP.00.9/7338/2022 Tanggal 20 Juni 2022**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

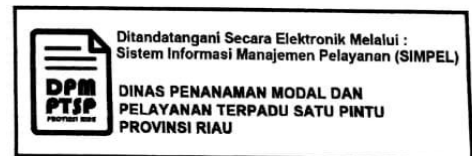
- | | | |
|----------------------|---|---|
| 1. Nama | : | ULAN LARISTA |
| 2. NIM / KTP | : | 11811023128 |
| 3. Program Studi | : | TADRIS IPA |
| 4. Jenjang | : | S1 |
| 5. Alamat | : | PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : | PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA |
| 7. Lokasi Penelitian | : | SMP TELEKOMUNIKASI PEKANBARU |

Dengan ketentuan sebagai berikut:

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan.
2. Pelaksanaan Kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini diterbitkan.
3. Kepada pihak yang terkait diharapkan dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan Penelitian dan Pengumpulan Data dimaksud.

Demikian rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan seperlunya.

Dibuat di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 20 Juni 2022



Tembusan :

Disampaikan Kepada Yth :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Walikota Pekanbaru
Up. Kaban Kesbangpol dan Linmas di Pekanbaru
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



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.



**PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK**

JL. ARIFIN AHMAD NO. 39 TELP. / FAX. (0761) 39399 PEKANBARU

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : 071/BKBP-SKP/1432/2022



- a. Dasar : 1. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 14 Tahun 2008 Tentang Keterbukaan Informasi Publik.
2. Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 25 Tahun 2009 Tentang Pelayanan Publik
3. Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 18 Tahun 2016 Tentang Perangkat Daerah.
4. Peraturan Menteri Dalam Negeri Nomor 3 Tahun 2018 Tentang Penerbitan Surat Keterangan Penelitian.
5. Peraturan Daerah Kota Pekanbaru Nomor 9 Tahun 2016 Tentang Pembentukan dan Susunan Perangkat Daerah Kota Pekanbaru.
- b. Menimbang : Rekomendasi dari Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Provinsi Riau, nomor 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISET/48536 tanggal 20 Juni 2022, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : **ULAN LARISTA**
2. NIM : 11811023128
3. Fakultas : **TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU**
4. Jurusan : **TADRIS IPA**
5. Jenjang : **S1**
6. Alamat : **JL. JEND. SUDIRMAN DUSUN MURNI KEL. PANGKALAN JAMBI KEC. BUKIT BATU-BENGKALIS**
7. Judul Penelitian : **PENGEMBANGAN MULTIMEDIA INTERAKTIF TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PADA MATERI SISTEM REPRODUKSI MANUSIA**
8. Lokasi Penelitian : **DINAS PENDIDIKAN KOTA PEKANBARU**

Untuk Melakukan Penelitian, dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan yang tidak ada hubungan dengan kegiatan Riset/Pra Riset/ Penelitian dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan Riset ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal Surat Keterangan Penelitian ini diterbitkan.
3. Berpakaian sopan, mematuhi etika Kantor/Lokasi Penelitian, bersedia meninggalkan photo copy Kartu Tanda Pengenal.
4. Melaporkan hasil Penelitian kepada Walikota Pekanbaru c.q Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kota Pekanbaru, paling lambat 1 (satu) minggu setelah selesai.

Demikian Rekomendasi ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 21 Juni 2022

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik
Kota Pekanbaru



Tembusan

- Yth : 1. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN SUSKA Riau di Pekanbaru.
2. Yang Bersangkutan.



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.



RIWAYAT HIDUP PENULIS

Ulan Larista, lahir Pangkalan Jambi pada tanggal 17 Juli 2000, anak pertama dari 3 bersaudara dari pasangan Ayahanda Riadi dan Ibunda Suti Yasni. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 12 Pangkalan Jambi Kec. Bukit Batu Kota Bengkalis pada tahun 2012. Setelah tamat Sekolah Dasar penulis melanjutkan pendidikan ke Madrasah Tsanawiyah Negeri Dompas dan selesai pada tahun 2015, kemudian penulis melanjutkan pendidikan ke Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Bukit Batu . Pada tahun 2018 penulis diterima sebagai mahasiswa di jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur Mandiri.

Pada tahun 2021 penulis melaksanakan KKN di Bengkalis, Kecamatan Bengkalis, dan pada tahun yang sama penulis melaksanakan PPL di SMP Telekomunikasi Pekanbaru. Akhirnya pada tanggal 28 Juli 2022 yang bertepatan pada tanggal 28 Zulhijjah 1443 H penulis dinyatakan "**LULUS**" dan berhak menyandang gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd.) dengan predikat "Sangat Memuaskan" dengan IPK 3.62 setelah berhasil menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul "**Pengembangan Multimedia Interaktif dan Integrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia**" dibawah bimbingan Bapak Niki Dian Permana P, M.Pd.