



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



**PEMBANGUNAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA
MATERI TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN BERBANTUAN *QUICK
RESPONSE CODE (QR CODE)* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**



UIN SUSKA RIAU

OLEH

RIKA DESWANTI

NIM. 11911023153

UIN SUSKA RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H/ 2023 M



**PEMBANGUNAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA
MATERI TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN BERBANTUAN *QUICK
RESPONSE CODE (QR CODE)* PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

RIKA DESWANTI

NIM. 11911023153

JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

1444 H/ 2023 M

Hak Sipta Dilindungi Undang-Undang

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

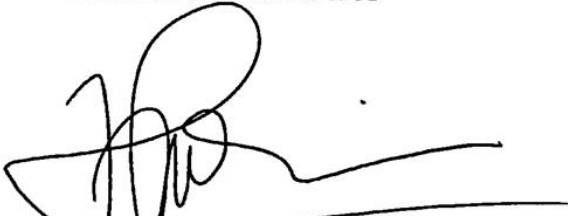
Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia* ditulis oleh Rika Deswanti NIM. 11911023153 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, Dzulqa'idah 1444H

12 Juni 2023


Menyetujui,

Ketua Jurusan Tadris IPA



Hasanuddin, S. Si., M. Si
NIP.19780526 200912 1 002

Pembimbing



Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199408262020121009



LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTS Al-Integrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia.*, yang ditulis oleh Rika Deswanti NIM 11911023153 telah dipertahankan dalam sidang munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 22 Juni 2023. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada prodi Tadris Ilmu Keguruan Alam.

Pekanbaru, 7 Dzulhijjah 1444 H
26 Juni 2023 M

Mengesahkan
Sidang Munaqasyah

Penguji I

Hasanuddin, S.Si., M.Si

Penguji II

Niki Dian Permana P., M.Pd

Penguji III

Aldeha Ilhami, M Pd

Penguji IV

Dr. Rian Vebrianto, M.Ed

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan



Dr. H. Kadar, M.Ag

NIP. 196505211994021001

© Hak Cipta dan Hak Kekayaan Intelektual UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Hak Cipta dan Hak Kekayaan Intelektual

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

Nama : Rika Deswanti

NIM : 11911023153

Tempat/ Tanggal Lahir : Alampanjang, 18 Desember 2000

Judul Skripsi :

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)
IPA Mts Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan
Quick Response Code (QR code) pada Materi Sistem
Pernapasan Manusia.

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa:

1. Penulisan Skripsi dengan judul sebagaimana tersebut diatas 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 bebas dari plagiat.
4. Apabila dikemudian hari terdapat plagiat dalam penulisan Skripsi saya tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan perundang-undangan

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksaan dari pihak manapun juga.

Pekanbaru, 10 Juni 2023

Yang membuat pernyataan



Rika Deswanti

NIM.11911023153



PENGHARGAAN



Alhamdulillah *robbibil'alam* dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Qur’an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia**”. Sholawat serta salam selalu turunkan kepada Nabi Muhammad SAW dengan ucapan “*Allahumma sholli’alaa sayyidinaa Muhammad wa’ala aali sayyidina Muhammad*”. Semoga dengan seringnya kita bersholawat kepada beliau akan mendapat syafaatnya di padang mahsyar nanti.

Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada jurusan Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Kejuruan Universitas Islam Negeri Sultan Syaif Kasim Riau. Skripsi ini terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, terutama bundaku Syamsiar dan ayahku Ilyas yang dengan tulus dan tiada henti memberikan doa dan dukungan baik moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak luput pula Kakakku Riki Andika yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama ini dalam menjalani perkuliahan.

Selain itu, pada kesempatan ini penulis juga mengucapkan terimakasih kepada:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Prof. Dr. Hairunnas, M.Ag., selaku Rektor Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau beserta Wakil Rektor I Dr. Drs. H. Suryan A. Jamrah, M.A, Wakil Rektor II Dr. H. Kusnadi, M.Pd., Wakil Rektor III Drs. H. Promadi, M.A., ph.D.
2. Dr, Kadar, M.Ag., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
3. Dr. H. Zarkasih, M.Ag., selaku Wakil Dekan I Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.
4. Dr. Zubaidah Amir, MZ, M.Pd., selaku 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. Hasanuddin, S.Si.,M.Si selaku Ketua Jurusan Tadris IPA yang telah memberikan bimbingan serta kemudahan dalam penyusunan skripsi ini.
7. Dr. Zarkasih, M.Ag., selaku Penasehat Akademik yang selalu memberi nasehat dan mengarahkan penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
8. Muhammad Ilham Syarif, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing skripsi yang telah banyak membimbing dan memberikan pelajaran serta motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan perkuliaan program S1 dengan baik.
9. Seluruh Dosen Program Studi Tadris IPA Ibu Susilawati, M.Pd., Ibu Theresia Lidya Nova, M.Pd., Ibu Fatimah Depi Susanty Harahap, S.Pd. I., Bapak Drs. Edi Yusrianto, M.Pd., Bapak Niki Dian Permana P, M.Pd., Bapak Aldeva Ilhami, M.Pd., Ibu Diniya, M.Pd., Ibu Putri Ridho Ilahi, M.Pd., dan dosen-

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

- dosen lainnya yang telah banyak mencurahkan segenap pengetahuan dan ilmunya kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
10. Seluruh validator Bapak Aldeva Ilhami, M.Pd, selaku validator materi pembelajaran, Bapak Dr. Zarkasih, M.Ag, selaku validator integrasi ayat Al-Qur'an (tafsir), Bapak Dr. Aramudin, M.Pd selaku validator bahan ajar, dan Bapak Dr.Afdhal Kusumanegara, M.Pd, selaku validator Bahasa yang telah memberikan saran dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.
 11. Bapak Irwan Efendi, M.Pd., selaku kepala MTSN 1 Pekanbaru yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
 12. Ibu Elmida, S.Pd, selaku guru mata pelajaran IPA kelas VIII dan Kelas MTSN 1 Pekanbaru yang telah membantu peneliti saat penelitian, serta memberikan motivasi, saran dan dukungan kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan skripsi ini.
 13. Seluruh Guru dan Staf tata usaha di MTSN 1 Pekanbaru yang telah membantu memudahkan peneliti dalam setiap kegiatan administrasi sekolah.
 14. Seluruh siswa-siswi kelas VIII.3 dan VIII.4 yang telah membantu saat proses belajar mengajar selama penelitian di sekolah.
 15. Seluruh keluarga besar, terkhusus Ante saya Rahmawati, S.Pd, kakak sepupu Zendri Saputra, S.Pd, Fevi Eka Putri, S.Keb, Alfira widdianty, Amd, Afm, dan Redo Alwan yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama ini dalam menjalani perkuliahan dan keponakan penulis Kevin, Vero, Sisil, dan Wilona yang membuat penulis semangat untuk segera menyelesaikan perkuliahan 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.

- © Hak cipta milik UIN Suska Riau.
16. Kepada sahabat-sahabat seperjuangan saya dari SMA sampai sekarang Pitri Yani, Riska, Nurhidayati Azmi, Silvi Yulanda, S.Pt yang sangat saya sayangi karena telah membantu dalam memberikan saran, motivasi, nasehat, dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
 17. Kepada teman-teman mahasiswa KKN Desa Tri Mulya Jaya Ukui Pelalawan dan teman-teman PPL MTs 1 Pekanbaru tidak dapat penulis sebutkan namanya satu persatu, yang telah memberikan dukungan, motivasi dan semangat dalam menyelesaikan skripsi ini.
 18. Kepada teman-teman yang saya temui di bangku perkuliahan, Hartica, Tika, Lidia, Intan yang saya cintai, karena telah membantu, memberikan semangat dan motivasi serta menemani saya selama perkuliahan hingga misi untuk menyelesaikan skripsi ini selesai.
 19. Kepada keluarga besar Tadris IPA angkatan 19 khususnya kelas B dan semua teman-teman saya yang lain yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
 20. Serta terimakasih sebanyak-banyaknya untuk diri saya sendiri, telah bertahan dalam menikmati proses panjang skripsi saya. Telah melalui berbagai macam hambatan baik dalam proses pengerjaan, proses revisi dan juga proses perjalanan spiritual saya dalam bekerja keras untuk menyelesaikannya. Saya sudah bekerja keras siang dan malam, lembur ketemu pagi sampai malam lagi untuk mengerjakan skripsi ini. Semoga skripsi ini menjadi karya terbaik saya, dan memotivasi saya untuk belajar lagi dan membuat karya lainnya.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Penulis berdo'a dan selalu berharap kepada Allah, semoga segala bantuan dan bimbingan yang diberikan kepada penulis akan menjadi amal jariyah bagi semuanya. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya dan pembaca pada umumnya.

Wassalamu'alaikum Warahmatullah Wabarakatuh

Pekanbaru, Juni 2023

Penulis

Rika Deswanti

NIM. 11911023153

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

PERSEMBAHAN



Sembah sujud serta syukur kepada Allah SWT. Taburan cinta dan kasih sayang-Mu telah memberikanku kekuatan, membekaliku dengan ilmu serta memperkenalkan dengan cinta. Atas karunia serta kemudahan yang Engkau berikan akhirnya skripsi yang sederhana ini dapat terselesaikan.

Sholawat dan salam selalu terlimpahkan keharibaan

Rasullah Muhammad SAW.

Untuk kehidupan yang bergulir, serta ciptaan-Nya yang mensyukuri maupun meratapi dan dunia dengan warna warninya telah semakin mencurigakan, dalam kecurigaan kita berjuang, setidaknya sebagai manusia menyadari bahwa kehidupan memiliki makna, ada hakikat yang harus dijawab sebelum arah perjuangan ditetapkan. Pada ranah ini kita berusaha. Takdir memberi kita atribut ini. Tapi adakah yang tahu kemana lagi tangan nasib akan membawa kita. Saat skripsi dimulai, siapa yang mengira bahwa semuanya harus dijalani selama satu tahun lebih.

Kupersembahkan karya sederhana ini kepada orang yang sangat kukasihi dan sayang. Sebagai tanda bakti, hormat dan rasa terima kasih yang tiada terhingga kupersembahkan karya kecil ini kepada Ibu dan Ayah yang telah memberikan kasih sayang, dukungan, ridho, dan cinta kasih yang tiada terhingga yang tiada mungkin

dapat kubalas hanya dengan selebar kertas

yang bertuliskan kata persembahan. Semoga ini menjadi langkah awal untuk membuat Ibu dan Ayah Bahagia karena kusadar, selama ini belum bisa berbuat lebih. Untuk Ibu dan Ayah yang selalu membuatku termotivasi dan selalu menyirami kasih sayang, selalu mendoakanku, selalu menasehatiku serta selalu meridhoiku melakukan hal yang lebih baik.

Terima kasih Ibu...Terima kasih Ayah....



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

ABSTRAK

Rika Deswanti, (2023) : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penelitian ini dilatar belakangi dengan masih kurangnya bahan ajar yang menarik pada pembelajaran IPA di MTs 1 Pekanbaru. Proses pembelajaran hanya berorientasi pada buku paket dan masih jarang yang terintegrasi ayat Al-Qur'an. Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan produk lembar kerja peserta didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada materi sistem pernapasan manusia. Jenis penelitian ini adalah *Research and Development (R&D)*. Model pengembangan yang digunakan adalah model Plomp dengan tiga tahapan yaitu :1) *Preliminary Research*; 2) *Prototyping Stage*; 3) *Assesment Phase*. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu observasi, wawancara dan angket. Teknik analisis data yang digunakan adalah uji kevalidan LKPD, uji kepraktisan LKPD, dan respon peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa validitas produk LKPD sudah dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi pembelajaran memperoleh nilai 88,1%, ahli integrasi ayat Al-Qur'an memperoleh nilai 88,3%, ahli bahan ajar memperoleh nilai 91%, dan ahli bahasa memperoleh nilai 90% dengan kategori seluruh penilaian sangat valid dengan nilai rata-rata keseluruhan 89,3% dengan revisi. Tingkat praktikalitas oleh guru dinyatakan sangat praktis untuk digunakan kepada peserta didik dalam pembelajaran, dengan nilai rata-rata keseluruhan 95,3%, dan respon peserta didik memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 89,9% dengan kategori sangat baik Berdasarkan hasil analisis data tersebut maka lembar kerja peserta didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada materi sistem pernapasan manusia sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

Kata Kunci: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD), Integrasi Ayat Al-Qur'an, Quick Response Code (QR Code), Sistem Pernapasan 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.

ABSTRACT

Rika Deswanti, (2023) : Developing Quranic Verse Integrated Student Natural Science Worksheet with Quick Response Code (QR Code) on Human Respiratory System Lesson at Junior High School

This research was instigated with the lack of interesting teaching materials in Natural Science learning at Islamic Junior High School 1 Pekanbaru. The learning process was oriented with the textbook, and Quranic verse integration was still rarely. This research aimed at producing a product Quranic verse integrated student natural science worksheet with Quick Response Code (QR Code) on Human Respiratory System lesson at Junior High School. It was Research and Development (R&D). Plomp model was used with three steps—1) preliminary research, 2) prototyping stage, and 3) assessment phase. Observation, interview, and questionnaire were the techniques of collecting data. The techniques of analyzing data were student worksheet validity test, student worksheet practicality test, and student response. The research findings showed that the student worksheet product validity was stated very valid based on validation results with the scores 88.1% by learning material experts, 88.3% by Quranic verse integration experts, 91% by teaching material experts, 90% by language experts, all assessment categories were very valid, and overall mean score was 89.3%. The practicality level was stated very practical by teacher to be used to students in the learning with the overall mean score 95.3%, and the overall mean score of student response was 89.9% with very good category. Based on data analysis results, Quranic verse integrated student natural science worksheet with QR Code on Human Respiratory System lesson at Junior High School was very appropriate to be used in the learning process.

Keywords: Student Worksheet, Quranic Verse Integration, Quick Response Code (QR Code), Human Respiratory System

ملخص

ريكا دسوانتي، (٢٠٢٣): تطوير أوراق عمل التلاميذ للعلوم الطبيعية في المدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة بآيات القرآن بمساعدة رمز الاستجابة السريعة في مادة الجهاز التنفسي البشري

خلفية هذا البحث عدم وجود مواد تعليمية مثيرة للاهتمام في تعليم العلوم الطبيعية في المدرسة المتوسطة الإسلامية. عملية التعليم موجهة فقط للكتب المدرسية ونادراً ما يتم تكاملها بآيات القرآن. يهدف هذا البحث إلى إنتاج أوراق عمل التلاميذ للعلوم الطبيعية في المدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة بآيات القرآن بمساعدة رمز الاستجابة السريعة في مادة الجهاز التنفسي البشري. هذا النوع من البحث هو البحث والتطوير. نموذج التطوير المستخدم هو نموذج بلومب بثلاث مراحل وهي: (١) البحث الأولي. (٢) مرحلة النماذج الأولية. (٣) مرحلة التقييم. تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة والمقابلة والاستبانة. تقنية تحليل البيانات المستخدمة هي اختبار الصلاحية لأوراق عمل التلاميذ واختبار تطبيقها العملي واستجابات التلاميذ. تشير نتائج هذا البحث إلى أنه تم الإعلان عن صلاحية منتج أوراق عمل التلاميذ بناءً على نتائج التحقق من صحة خبراء المواد التعليمية التي حصلت على قيمة ٨٨.١٪، ومن خبراء تكامل آيات القرآن حصلت قيمة ٨٨.٣٪، ومن خبراء مواد التدريس ٩١٪، ومن خبراء اللغة ٩٠٪ مع جميع فئات التقييمات الصالحة للغاية بمتوسط إجمالي يبلغ ٨٩.٣٪. تم تحديد مستوى التطبيق العملي من قبل المعلم لتكون عملية جداً للاستخدام لدى التلاميذ في التعليم، بمتوسط إجمالي يبلغ ٩٥.٣٪، وحصلت إجابات التلاميذ على متوسط درجات إجمالي يبلغ ٨٩.٩٪ بفئة جيدة جداً. استناداً إلى نتائج تحليل البيانات، تعتبر أوراق عمل التلاميذ للعلوم الطبيعية في المدرسة المتوسطة الإسلامية المتكاملة بآيات القرآن بمساعدة رمز الاستجابة السريعة في مادة الجهاز التنفسي البشري مناسبة جداً للاستخدام في عملية التعليم.

الكلمات الأساسية: أوراق عمل التلاميذ، المتكاملة بآيات القرآن، رمز الاستجابة السريعة، الجهاز التنفسي البشري

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

PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
PENGHARGAAN.....	iv
PERSEMBAHAN.....	ix
ABSTRAK	x
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Definisi Istilah.....	7
C. Rumusan Masalah.....	9
D. Tujuan Peneitian.....	9
E. Manfaat Penelitian	10
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	12
A. Landasan Teori.....	12
B. Penelitian yang Relevan.....	36
C. Kerangka Berpikir.....	38
D. Konsep Operasional	40
BAB III METODE PENELITIAN.....	41
A. Metode dan Desain Penelitian.....	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.

B. Waktu dan Tempat Penelitian	48
C. Subjek dan Objek Penelitian	48
D. Teknik Pengumpulan Data	50
E. Teknik Analisis Data	56
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	60
A. Hasil Penelitian	60
B. Pembahasan.....	98
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	107
A. Kesimpulan	107
B. Saran.....	108
DAFTAR PUSTAKA	89



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau
 State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1	Kompetensi Dasar (KD) Materi Sistem Pernapasan Manusia	22
Tabel 3. 1	Kualifikasi Subjek Penelitian	49
Tabel 3. 2	Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi Pembelajaran	52
Tabel 3. 3	Kisi-kisi Instrument Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an	52
Tabel 3. 4	Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahan Ajar	53
Tabel 3. 5	Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa	54
Tabel 3. 6	Kisi-kisi Instrumen Validasi Praktikalitas	54
Tabel 3. 7	Kisi-kisi Instrumen Peserta Didik	55
Tabel 3. 8	Kriteria Hasil Uji Validitas	57
Tabel 3. 9	Kriteria Hasil Uji Praktikalitas	58
Tabel 3.10	Kriteria Hasil Uji Respon Peserta Didik	59
Tabel 4. 1	Hasil Wawancara Guru IPA	67
Tabel 4. 2	Evaluasi Sendiri (<i>self Evaluation</i>)	71
Tabel 4. 3	Daftar Nama Validator Bahan Ajar LKPD	79
Tabel 4. 4	Saran dari Validasi Ahli Materi	81
Tabel 4. 5	Saran dari Validasi Ahli Integrasi ayat Al-Qur'an	83
Tabel 4. 6	Saran dari validasi Bahan Ajar	85
Tabel 4. 7	Saran dari Validasi Bahasa	88
Tabel 4. 8	Hasil Evaluasi Perorangan (<i>one to one evaluation</i>)	90
Tabel 4. 8	Saran dari Praktikalitas	94

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Milik UIN Suska Riau
 Site Ilmiah Universitas Sultan Syarif Kasim Riau

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Tampilan *QR Code* 15

Gambar 2. 2 Sistem Pernapasan Manusia 17

Gambar 2. 3 Mekanisme Pernapasan Dada & Perut 21

Gambar 2. 4 Gangguan Pernapasan Manusia 23

Gambar 2. 5 Kerangka Berpikir LKPD IPA MTs 29

Gambar 3. 1 Tahap-tahap Desain Pengembangan Bahan Ajar LKPD 31

Gambar 3. 2 *Evaluasi formatif* 32

Gambar 4. 1 Antusias Peserta Didik..... 47

Gambar 4. 2 Kesulitan dalam Belajar IPA 47

Gambar 4. 3 Bahan Ajar yang Pernah Digunakan..... 48

Gambar 4. 4 Kesulitan dalam Belajar IPA 48

Gambar 4. 5 Alternatif Bahan Ajar IPA yang Menarik..... 49

Gambar 4. 6 Penggunaan LKPD dalam Pembelajaran..... 49

Gambar 4. 7 Motivasi dan Informasi tentang Tujuan Pembelajaran..... 50

Gambar 4. 8 Respon Peserta Didik LKPD Terintegrasi Ayat Al-Qur'an ... 50

Gambar 4. 9 Respon Peserta Didik terhadap LKPD Berbantuan *QR Code* 51

Gambar 4. 10 Respon Peserta Didik terhadap Pengembangan LKPD 51

Gambar 4. 11 Spesifikasi Produk LKPD 55

Gambar 4. 12 Halaman Depan LKPD 58

Gambar 4. 13 Kata Pengantar LKPD 58

Gambar 4. 14 Daftar Isi LKPD..... 59

Gambar 4. 15 Petunjuk Penggunaan LKPD 59

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 4. 16	KI, KD dan Indikator Kompetensi LKPD	60
Gambar 4. 17	Peta Konsep	60
Gambar 4.18	Materi Pembelajaran IPA	61
Gambar 4.19	Latihan Soal	61
Gambar 4.20	Daftar Pustaka.....	63
Gambar 4. 21	Biografi Penulis	62
Gambar 4. 22	Hasil Analisis Validasi Ahli Materi.....	64
Gambar 4. 23	Hasill Validasi Integrasi Ayat Al-Qur'an.....	66
Gambar 4. 24	Hasil Analisis Validasi Bahan Ajar	68
Gambar 4. 25	Hasil Analisis Validasi Ahli Bahasa.....	70
Gambar 4. 26	Hasil Analisis Keseluruhan Validator Ahli	72
Gambar 4.27	Uji Praktikalitas	75
Gambar 4. 28	Hasil Uji Respon Peserta Didik (<i>small group evaluasion</i>) ..	77
Gambar 4. 29	Hasil Analisis Respon Peserta Didik	78

© Hak Cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

DAFTAR LAMPIRAN

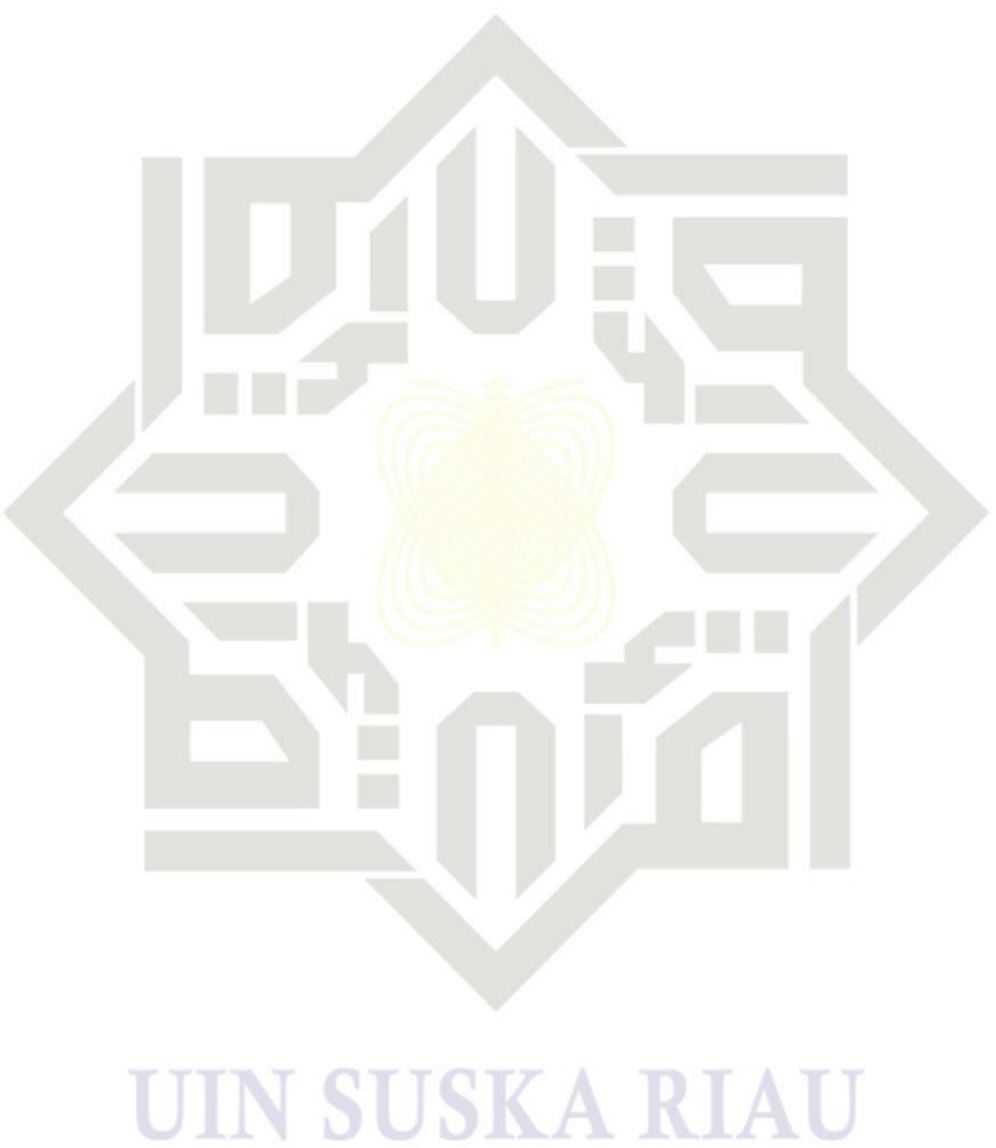
LAMPIRAN A SILABUS.....	94
A. Silabus.....	95
LAMPIRAN B (INSTRUMEN PENELITIAN)	99
B.1 Angket Analisis Kebutuhan.....	100
B.2 Lembar Wawancara Guru IPA.....	103
B.3 Kisi-kisi Angket Instrumen Penelitian.....	104
B.4 Angket Validasi Ahli Materi	107
B.5 Rubrik Penilaian Validasi Ahli Materi	112
B.6 Angket Validasi Integrasi Ayat Al-Qur'an	119
B.7 Rubrik Penilaian Validasi Integrasi Ayat Al-Qur'an.....	123
B.8 Angket Validasi Bahan Ajar.....	126
B.9 Rubrik Penilaian Validasi Bahan Ajar.....	131
B.10 Angket Validasi Bahasa.....	137
B.11 Rubrik Penilaian Validasi Bahasa	141
B.12 Angket Uji Praktikalitas	147
B.13 Angket Uji Respon Peserta Didik.....	153
LAMPIRAN C (HASIL DAN ANALISIS PENILAIAN)	158
C.1 Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Materi	159
C.2 Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Materi	165



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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.3 Hasil Penilaian Uji Validitas Integrasi Ayat Al-Qur'an	168
C.4 Analisis Penilaian Uji Validitas Integrasi Ayat Al-Qur'an	172
C.5 Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Bahan Ajar	174
C.6 Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Bahan Ajar	179
C.7 Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Bahasa.....	181
C.8 Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Bahasa	184
C.9 Hasil Penilaian Uji Praktikalitas	186
C.10 Analisis Penilaian Uji Praktikalitas	197
C.11 Hasil Uji Respon Peserta Didik (<i>Small Group Evaluation</i>)	201
C.12 Analisis Penilaian Respon Peserta Didik.....	204
C.13 Hasil Analisis Penilaian Akhir Respon Peserta Didik.....	207
LAMPIRAN D (IDENTITAS PENILAI)	210
D.1 Identitas Validator	211
D.2 Identitas Praktisi	211
D.3 Identitas Peserta Didik.....	211
LAMPIRAN E (STORYBOARD)	214
E.1 Storyboard LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an.....	215
LAMPIRAN F (DOKUMENTASI PENULIS)	219
LAMPIRAN G (SURAT-SURAT)	222
LAMPIRAN HIDUP PENULIS.....	230



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu hal yang perlu dipenuhi oleh setiap manusia dengan semakin pesatnya perkembangan zaman di era modern ini (Ansyah et al., 2021). Pendidikan terjadi kegiatan belajar mengajar antara peserta didik dan pendidik. Belajar merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi dan berperan penting dalam pembentukan pribadi dan perilaku individu. Berdasarkan hal tersebut, pemerintah menekankan pentingnya perkembangan potensi diri siswa dalam aspek spiritual keagamaan yaitu dengan menjadikan manusia yang beriman dan bertakwa melalui kegiatan belajar yang dilaksanakan di sekolah (Zainuddin et al., 2020).

Peranan ilmu dalam Islam sangat penting sekali. Karena tanpa ilmu, maka seorang yang mengaku mukmin, tidak akan sempurna bahkan tidak benar dalam keislamannya. Al-Qur'an menganjurkan bagi peserta didik untuk selalu mencari jalan dan media terbaik agar memudahkan peserta didik untuk menerima ilmu Allah Subhanahu Wa Ta'ala, sebagaimana dalam Al-Qur'an secara prinsip disampaikan dalam surat Al-Maidah ayat 35 (Al-Qur'an terjemahan 2008).

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا اتَّقُوا اللَّهَ وَابْتَغُوا إِلَيْهِ الْوَسِيلَةَ وَجَاهِدُوا فِي سَبِيلِهِ لَعَلَّكُمْ تُفْلِحُونَ (٣٥)

Artinya : “Wahai orang-orang beriman, bertakwalah kalian kepada Allah dan carilah jalan yang mendekatkan diri kepada-Nya (Wasilah) 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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

berjihadlah pada jalan-Nya supaya kalian mendapat keberuntungan (QS.Al-Mai'dah : 35).

Berdasarkan ayat diatas, kata “wasilah” mengandung makna, yaitu pertama mendekati diri kepada Allah, kedua untuk perantara atau media. Pada kata wasilah merupakan makna untuk perantara atau media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

Ilmu Pengetahuan Alam (IPA) adalah mata pelajaran ditingkat SMP/MTs yang 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 proses penemuan. Pendidikan IPA diharapkan dapat menjadi wahana bagi peserta didik untuk mempelajari diri sendiri dan alam sekitar, serta prospek pengembangan lebih lanjut dalam menerapkannya di dalam kehidupan sehari-hari (Adiatma, 2014).

Pembelajaran IPA bukan sekedar proses untuk mengetahui ilmu kehidupan saja, akan tetapi untuk kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal yang paling signifikan adalah bagaimana ilmu kehidupan untuk kemajuan sains dan teknologi tersebut mampu berperan sebagai kekuatan (*Power*) dalam rangka ma'rifatullah. Diharapkan ma'rifatullah itu mampu menciptakan manusia yang sempurna (insan kamil) sebagai khalifah di bumi. Sebagaimana makna yang tersirat dalam firman Allah SWT dalam Al-Qur'an surah Al-Baqarah ayat 30 yang menuntut manusia untuk menjadi khalifah (wakil) Allah di bumi (Kementrian Agama RI, 2012).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

وَأذْ قَالَ رَبُّكَ لِلْمَلٰٓئِكَةِ اِنِّيْ جَاعِلٌ فِى الْاَرْضِ خَلِيْفَةًۭۙۙۙ قَالُوْۤا اَتَجْعَلُ فِيْهَا مَنۢ يُفْسِدُ فِيْهَا وَيَسْفِكُ الدِّمَآءَ وَنَحْنُ نُسَبِّحُ بِحَمْدِكَ وَنُقَدِّسُ لَكَۗۙۙ قَالَ اِنِّيْۤ اَعْلَمُ مَا لَا تَعْلَمُوْنَ (۳۰)

Artinya: “Dan (ingatlah) ketika Tuhanmu berfirman kepada para malaikat, "Aku hendak menjadikan khalifah di bumi." Mereka berkata, "Apakah Engkau hendak menjadikan orang yang merusak dan menumpahkan darah di sana, sedangkan kami bertasbih memuji-Mu dan menyucikan nama-Mu?" Dia berfirman, "Sungguh, Aku mengetahui apa yang tidak kamu ketahui" (QS Al-Baqarah : 30).

Dampak Ilmu pengetahuan dan teknologi berkembang dengan pesat, proses pembelajaran didalam kelas tidak lagi dikuasai oleh pendidik. Peserta didik dapat belajar dari mana saja baik didalam kelas, diluar kelas, dan dirumah. Oleh karena itu, pendidik dituntut untuk dapat merancang pembelajaran agar proses pembelajaran dapat berlangsung secara efektif dan efisien dengan memanfaatkan berbagai jenis bahan dan sumber ajar.

Pada dasarnya konsep materi IPA berkaitan dengan alam dan berguna bagi kehidupan manusia itu sendiri, sehingga seperti yang diketahui pembelajaran IPA memiliki pembelajaran yang sangat umum dan berkaitan dengan kegiatan sehari-hari. Namun faktanya masih banyak siswa yang beranggapan bahwa pembelajaran IPA memiliki materi yang sulit untuk dipelajari dan dipahami. Sehingga untuk mengatasi paradigma yang terjadi pada siswa ini, maka diperlukan suatu upaya agar pembelajaran IPA menjadi kegiatan belajar mengajar yang menyenangkan sehingga siswa tertarik untuk belajar IPA (Anastia et al., 2022). Bahan ajar sebagai bagian dari sumber belajar 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.

merupakan salah satu faktor penting yang dapat menentukan keberhasilan dari suatu proses pembelajaran. Salah satu bahan ajar yang biasa digunakan yaitu Lembar Kerja Peserta Didik atau LKPD.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan sarana pembelajaran yang dapat digunakan pendidik dalam meningkatkan keterlibatan atau aktivitas peserta didik dalam proses belajar mengajar. Pada umumnya, LKPD berisi petunjuk pratikum, percobaan yang bisa dilakukan dirumah, materi untuk diskusi, dan soal-soal latihan maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak peserta didik beraktivitas dalam proses pembelajaran (Indahwati, 2021).

Integrasi merupakan penyatuan hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat (Zain et al., 2017). LKPD diintegrasikan antara materi yang diajarkan dengan situasi di dunia nyata serta bernafaskan ayat Al-Qur'an. LKPD akan membantu peserta didik dalam menemukan konsep-konsep melalui aktivitasnya sendiri atau belajar secara kelompok yang akan menyebabkan pembelajaran lebih bermakna baik dari segi materi maupun nilai-nilai agama Islam (Chairul Anwar, 2017). Ada banyak kemajuan teknologi di era milenial saat ini, salah satunya kemajuan teknologi tersebut yaitu penggunaan *QR Code*.

QR Code merupakan perkembangan dari barcode yang terdiri dari modul hitam kemudian disusun dalam pola persegi pada latar belakang putih. Lembar Kerja Peserta Didik dengan menggunakan *QR Code* merupakan LKPD yang menggabungkan *QR Code* untuk memasukkan materi pembelajaran maupun latihan soal. *QR Code* yang dihasilkan dipindai menggunakan aplikasi *QR*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

code-scanner codic QR untuk menampilkan file *QR* yang dicetak dalam LKPD. Lembar Kerja Peserta Didik yang dihasilkan tidak menggunakan banyak kertas hal itu bisa mengurangi biaya dari pembuatan LKPD (Durak et al., 2016).

LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* yang dikembangkan khususnya pada materi sistem pernapasan manusia, materi ini terdapat hal-hal menyangkup konsep, proses yang kompleks, gejala atau peristiwa yang masih abstrak padahal materi tersebut dekat dengan kehidupan sehari-hari. Sehingga dengan adanya variasi bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran memudahkan peserta didik dalam memahami hal yang abstrak tersebut menjadi lebih konkrit serta dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang materi sistem pernapasan manusia.

Pernyataan ini didukung oleh salah satu penelitian pengembangan yang dilakukan Latifah (2016), LKPD yang dikembangkan sangat menarik atau valid untuk digunakan dalam proses belajar mengajar, penilaian tersebut diperoleh berdasarkan validasi ahli materi, ahli materi agama Islam, ahli desain serta uji coba respon guru dan uji coba lapangan dengan responden peserta didik kelas X SMA/MA.

Berdasarkan hasil observasi awal dan wawancara terkait bahan ajar yang digunakan dalam pembelajaran, salah satu bahan ajar yang digunakan yaitu LKPD. LKPD yang dibuat guru belum terdapat integrasi mata pelajaran dengan ayat Al-Quran, melainkan hanya membahas pengetahuan umum saja. Akibatnya pendidik hanya sedikit sekali memberikan pemahaman tentang



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

keislaman, bahkan tidak membahas atau mengaplikasikannya. LKPD masih ada kekurangan pada aspek materi. LKPD hanya berisi latihan soal sehingga LKPD tersebut tidak melibatkan peserta didik secara aktif dalam proses pembelajaran.

Guru-guru mata pelajaran umum di MTs (Madrasah Tsanawiyah) khususnya mata pelajaran IPA, semestinya memerlukan bahan ajar yang menambahkan ilmu agama bukan hanya ilmu umum saja. Hal ini dikarenakan MTs merupakan institusi yang memiliki ciri khas Islam, sehingga karakter Islam harus ditonjolkan pada semua komponen pembelajaran, termasuk bahan ajarnya.

Berdasarkan hasil penelitian (Hotimah, 2022), menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD IPA yang terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi sistem pernapasan manusia masih jarang ditemui. Penelitian yang dilakukan (Mago et al., 2022) menyatakan bahwa LKPD dapat membantu guru untuk mengarahkan peserta didik agar menemukan konsep-konsep melalui aktivitas kelompok dan individu. Kemudian berdasarkan hasil penelitian (Chania, 2023), penggunaan LKPD yang baik sesuai dengan kurikulum 2013 yang mengedepankan karakter, tentunya pembinaan karakter erat kaitannya dengan integrasi nilai-nilai islami dalam LKPD seperti yang tercantum pada kompetensi inti 1 sikap spiritual. Dan menurut penelitian (Umami et al., 2022), menyatakan bahwa LKS berbasis integrasi Islam materi sistem pernapasan manusia untuk mewujudkan pembelajaran di MTs yang mengintegrasikan ilmu IPA dengan dengan keislaman, sehingga sesuai dengan pengembangan kurikulum yang peduli

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

terhadap permasalahan integrasi.

Dalam penyusunan bahan ajar LKPD ini peneliti berusaha untuk menelusuri ayat-ayat dalam Al-Qur'an yang berbicara tentang IPA dengan mengutip beberapa ayat Al-Qur'an kemudian menghubungkan dengan materi dan menyisipkan nilai-nilai keislaman. Bertujuan agar peserta didik dapat memahami bahwa ilmu pengetahuan bersumber pada Al-Qur'an, sehingga peserta didik semakin bertambah keimanan dan ketakwaannya kepada Allah SWT. Lebih berperan aktif dalam proses pembelajaran, dan membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran secara maksimal.

Berdasarkan permasalahan tersebut, peneliti tertarik mengangkat judul penelitian yaitu “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia”.

B. Definisi Istilah

Berdasarkan fokus dan rumusan masalah penelitian, maka uraian definisi istilah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan

Pengembangan merupakan kegiatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang memiliki tujuan untuk memanfaatkan kaidah dan teori ilmu pengetahuan yang telah terbukti kebenarannya untuk meningkatkan fungsi, mamfaat dan aflikasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang telah ada, atau menghasilkan teknologi baru (Ichsan et al., 2022).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

2. LKPD

LKPD merupakan lembar kegiatan proses pembelajaran untuk menemukan konsep IPA baik itu melalui teori, demonstrasi, maupun penyelidikan yang disertai dengan petunjuk dan prosedur kerja yang jelas.

LKPD dapat memudahkan guru untuk mengarahkan peserta didik untuk menemukan konsep IPA melalui percobaan atau penyelidikan baik itu secara sendiri ataupun berkelompok (Firdaus et al., 2018).

3. Integrasi Ayat Al-Qur'an

Integrasi merupakan penyatuan hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Al-Qur'an adalah Sejumlah kalam Allah SWT yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW sebagai petunjuk bagi umat manusia. Integrasi ayat Al-Qur'an merupakan proses penyesuaian diantara unsur-unsur yang berbeda yang terdapat terdalam dalam pembelajaran ilmu pengetahuan dengan agama, yang menjadi pondasi agama Islam adalah Al-Qur'an (Firdaus, 2019).

4. Quick Response Code (QR Code)

QR Code adalah singkatan dari kode respon cepat. Kode ini adalah *barcode* dua dimensi yang dapat memberikan berbagai jenis informasi secara langsung. QR Code digunakan untuk memudahkan pengguna *smartphone* mengakses informasi dengan cara *scan QR Code* dan membuka *browser*, *browser* langsung menghubungkan ke *youtube* atau *web* (Sujarwati, 2020).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5. Materi sistem pernapasan

Sistem pernapasan merupakan organisasi kehidupan tingkat sistem organ yang berfungsi untuk bernapas, hubungan kerja sistem ini mencakup hidung, tenggorokan, cabang batang tenggorokan, dan paru-paru (Sutanta, 2019).

C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana validitas LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia?
2. Bagaimana praktikalitas LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia?
3. Bagaimana respon peserta didik terhadap LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia?

D. Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui validitas LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan 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.

2. Mengetahui praktikalitas LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia
3. Mengetahui respon peserta didik terhadap LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia

E. Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian pengembangan LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia yaitu:

1. Bagi Pendidik

Penggunaan LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam pembelajaran di kelas

2. Bagi Peserta Didik

- a. LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia menjadi salah satu sumber belajar bagi siswa
- b. Membantu peserta didik dalam memahami materi sistem pernapasan
- c. Mampu meningkatkan nilai keislaman (religius) peserta didik.



3. Bagi Sekolah

Meningkatkan motivasi dalam mengembangkan bahan ajar yang efektif sehingga dapat meningkatkan kualitas belajar peserta didik yang berdampak pada meningkatnya kualitas sekolah.

4. Bagi Peneliti

- a. Memenuhi salah satu persyaratan penyelesaian Sarjana Pendidikan S1 Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, Pekanbaru.
- b. Menjadi pengalaman dan pengetahuan dalam pembuatan bahan ajar dengan harapan LKPD ini akan dapat dikembangkan untuk ruang lingkup yang lebih luas.

© 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.

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Landasan Teori

1. Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

a. Pengertian LKPD

LKPD (*Student Worksheet*) atau biasa disebut dengan lembar kerja siswa (LKS) adalah salah satu bentuk perangkat pembelajaran yang memiliki peranan penting atas keberhasilan dan ketercapaian sebuah pembelajaran. LKPD ini merupakan salah satu media pembelajaran yang diperuntukkan untuk peserta didik sebagai panduan peserta didik yang digunakan untuk kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah (Trianto, 2011).

Menurut Rohaeti (2019), LKPD merupakan jenis bahan ajar yang dimaksudkan untuk membantu peserta didik belajar secara terarah. Keberadaan LKPD memberi pengaruh yang cukup besar dalam proses belajar mengajar. Menurut Prastowo (2015), LKPD merupakan suatu bahan ajar cetak berupa lembar-lembar kertas yang berisi materi, ringkasan dan petunjuk-petunjuk pelaksanaan tugas pembelajaran yang harus dikerjakan oleh peserta didik, yang mengacu pada kompetensi dasar yang harus dicapai.

Sedangkan menurut Nurul Fitriani (2017), LKPD merupakan panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif maupun panduan untuk mengembangkan semua aspek pembelajaran dalam bentuk

eksperimen atau demonstrasi. LKPD yaitu materi ajar yang sudah dikemas sedemikian rupa, sehingga peserta didik diharapkan dapat mempelajari materi ajar tersebut secara mandiri.

Berdasarkan beberapa pendapat ahli diatas, dapat disimpulkan bahwa LKPD merupakan jenis bahan ajar yang digunakan oleh pendidik yang diperuntukkan untuk peserta didik (siswa) sebagai panduan dalam pembelajaran yang berisikan materi, ringkasan, petunjuk pratikum, materi untuk diskusi, dan soal-soal latihan maupun segala bentuk petunjuk yang mampu mengajak peserta didik beraktivitas dalam proses pembelajaran sehingga membantu siswa lebih aktif berperan dalam proses belajar.

b. Ciri-Ciri LKPD

Ciri-ciri LKPD adalah sebagai berikut:

- 1) LKPD hanya terdiri dari beberapa halaman, tidak sampai seratus halaman.
- 2) LKPD dicetak sebagai bahan ajar yang spesifik untuk dipergunakan oleh tingkat pendidikan tertentu.
- 3) Di dalamnya terdiri uraian singkat tentang pokok bahasa secara umum.
- 4) LKPD sebagai salah satu media pengajaran yang digunakan peserta didik dalam belajar (Dahar, 2011).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

c. Fungsi LKPD

- 1) Lembar kerja peserta didik sebagai bahan ajar yang bisa meminimalkan peran pendidik namun lebih mengaktifkan peserta didik. Lembar kerja peserta didik sebagai bahan ajar yang mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan
- 2) Lembar kerja peserta didik sebagai bahan ajar yang ringkas dan berisi tugas untuk berlatih mengembangkan keterampilan peserta didik
- 3) Lembar kerja peserta didik memudahkan proses pelaksanaan pembelajaran kepada peserta didik (Trianto, 2009).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa fungsi LKPD ialah sebagai bahan ajar yang lebih mengaktifkan peserta didik, memudahkan peserta didik untuk berlatih, memahami materi, memudahkan guru dalam melaksanakan pembelajaran dan memberikan tugas kepada peserta didik. LKPD ini tidak membuat siswa merasa bosan belajar diruang kelas karena terdapat berbagai macam strategi dan model pembelajaran yang digunakan saat belajar.

d. Tujuan LKPD

- 1) Menyajikan bahan ajar yang memudahkan peserta didik untuk berintegrasi dengan materi yang diberikan.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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) Menyajikan tugas-tugas yang meningkatkan penguasaan peserta didik terhadap materi yang diberikan oleh pendidik.
- 3) Melatih kemandirian peserta didik serta memudahkan pendidik dalam memberikan tugas kepada peserta didik (Andi Prastowo, 2014).

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa tujuan LKPD ialah untuk memudahkan peserta didik dalam meningkatkan penguasaan materi yang diberikan oleh pendidik dalam proses pembelajaran.

Menurut Alvina (2019), bahwa dalam format LKPD memuat paling tidak delapan unsur, yaitu 1) Judul, 2) kompetensi yang akan dicapai, 3) waktu penyelesaian, 4) peralatan atau bahan, 5) informasi singkat, 6) langkah kerja, 7) tugas yang harus dilakukan, dan laporan yang harus dikerjakan.

LKPD yang berkualitas adalah LKPD yang memenuhi syarat penyusunannya. LKPD yang disusun juga harus memenuhi penilaian komponen-komponen yang telah ditetapkan oleh BSNP (2014), indikator masing-masing aspek adalah sebagai berikut:

- 1) Aspek kelayakan isi

Indikator aspek kelayakan isi diantaranya: a) kesesuaian materi dengan KD, b) keakuratan materi, c) kemutakhiran, d) merangsang keingintahuan (*curriosty*), dan e) menciptakan kemampuan bertanya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Indikator aspek penyajian diantaranya: a) teknik penyajian, b) pendukung penyajian, dan c) penyajian pembelajaran.

3) Aspek kelayakan kegrafikan

Indikator aspek kelayakan kegrafikan diantaranya: a) ukuran LKPD, b) desain sampul LKPD (*cover*), c) desain isi LKPD.

4) Aspek kelayakan kebahasaan

Indikator aspek kelayakan kebahasaan diantaranya: a) lugas, b) komunikatif, c) dialogis dan interaktif, d) kesesuaian dengan perkembangan peserta didik, e) kesesuaian dengan kaidah bahasa, dan f) penggunaan istilah, simbol atau ikon.

5) Uji praktikalitas diantaranya: a) kemudahan penggunaan, b) kemenarikan sasjian, dan c) mamfaat.

e. Kelebihan dan Kekurangan LKPD

a) Kelebihan

- 1) Membantu peserta didik lebih aktif dalam kegiatan pembelajaran karena peserta didik memecahkan sendiri permasalahan dengan cara berfikir menggunakan kemampuan dengan baik.
- 2) Membantu peserta didik lebih leluasa dalam menyampaikan pendapat.
- 3) Membantu mengarahkan cara 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.

- 4) Peserta didik bisa lebih paham terhadap pembelajaran dengan melakukan pratikum atau percobaan secara langsung untuk memecahkan permasalahan yang ada pada LKPD tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa LKPD dapat mengaktifkan peserta didik dalam belajar, LKPD juga menjadi media pembelajaran yang dapat membuat peserta didik belajar secara mandiri dalam menemukan konsep, sehingga dapat memotivasi siswa.

b) Kekurangan

- 1) Petunjuk dalam LKPD jika kurang sesuai, maka peserta didik akan mengalami kesulitan dalam penggunaan LKPD tersebut.
- 2) Adanya melakukan percobaan pembuktian atau pratikum secara langsung, maka akan membutuhkan alat dan bahan yang lebih tepat dan memerlukan banyak waktu sehingga membutuhkan waktu yang lama dalam mendapatkan hasil pembuktian dari percobaan pratikum (Yanuar sinatra, 2015).

2. LKPD Terintegrasi Ayat Al-Qur'an

Kata integrasi dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) berarti pembauran hingga menjadi kesatuan yang utuh. Integrasi juga berarti bagian yang perlu dijadikan sempurna, tidak terpisah, dan terpadu. Integrasi artinya menggabungkan suatu pembelajaran menjadi satu kesatuan yang utuh (Maman, 2012). Jadi dapat disimpulkan bahwa integrasi merupakan suatu proses yang menjadikan dua atau lebih ilmu

yang di dapatkan menjadi satu kesatuan yang utuh dengan menggabungkan materi satu dengan materi yang lainnya.

Al-Qur'an adalah kalam Allah sekaligus mukjizat yang diturunkan kepada Nabi Muhammad SAW dalam bahasa Arab dan sampai kepada umat manusia secara al-tawatur (langsung dari Rasul kepada umatnya) yang termasuk dalam mushaf. Kandungan pesan-pesan Ilahi yang disampaikan Nabi pada pemulaan abad ketujuh itu telah meletakkan basis kehidupan individu dan sosial umat Islam dalam segala aspeknya. Al-Qur'an terdiri atas surah-surah dan ayat-ayat baik yang pendek maupun yang panjang. Ayat adalah sejumlah kalam Allah yang terdapat dalam sebuah surah dari Al-Qur'an sedangkan Surah adalah sejumlah ayat Al-Qur'an yang mempunyai permulaan dan kesudahan.

Menanamkan nilai yang baik pada diri peserta didik tentu tidak secara singkat, perlu kesabaran dan perhatian yang lebih dalam memerhatikan perkembangan nilai anak. Setiap nilai yang tetanam dalam diri seseorang sebagian besarnya adalah hasil didikan dari lingkungan keluarga, sekolah atau bahkan masyarakat. (Daminng muh, 2017). Integrasi Al-Qur'an adalah cara untuk menghubungkan fakta-fakta yang ada dalam Al-Qur'an dengan yang dijelaskan dalam ilmu pengetahuan. Al-Qur'an menganjurkan bagi setiap pendidik untuk mencari jalan dan media terbaik agar memudahkan peserta didik untuk menerima ilmu Allah SWT.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Sebagai seorang muslim yang berpedoman kepada Al-Qur'an adalah petunjuk kehidupan dan sumber keilmuan. Al-Qur'an telah menjelaskan apa yang ada di muka bumi ini. Beberapa penjelasan diatas menjadi sebuah jawaban bahwa pelajaran IPA sebagai salah satu ilmu sains perlu dan memiliki keterkaitan dengan nilai-nilai keagamaan. Keterkaitan ini diwujudkan dalam sebuah pembelajaran komplementasi ayat-ayat sains Al-Qur'an. Siswa selayaknya juga sudah memiliki pengalaman pribadi terkait ayat-ayat Al-Qur'an serta fenomena alam yang berkaitan dengan konsep IPA. Didalam Al-Qur'an tersimpul ayat-ayat yang menganjurkan untuk mempergunakan akal pikiran dengan demikianlah Al-Qur'an telah ikut membantu membentuk iklim baru yang dapat mengembangkan akal pikiran manusia. (Rahmawati et al., 2019).

Tidak semua sekolah menerapkan nilai-nilai yang sesuai dengan Al-Qur'an dikarenakan tidak semua sekolah dalam dunia pendidikan berbasis agama. Tentunya yang diterapkan sekolah berbasis agama yaitu nilai-nilai yang terkandung dalam ayat suci Al-Qur'an.

3) LKPD Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)*

Quick Response Code (QR Code) adalah salah satu media pembelajaran yang berbasis teknologi. Menurut Mawaddah (2018), *QR Code* dikembangkan sebagai kode yang memungkinkan kontennya diterjemahkan dengan kecepatan tinggi. *QR Code* dapat dengan mudah mengakses data dengan cepat, dan dapat dibaca dengan *smartphone*. Alat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

yang digunakan untuk membaca *QR Code* disebut *QR Scanner*. Selanjutnya dalam persiapan proses pembelajaran materi yang akan diajarkan menggunakan *QR Code*.

Pengembangan LKPD menggunakan *QR Code* dapat memanfaatkan *smartphone* sebagai media belajar dan mengubah persepsi negatif tentang *smartphone* yang biasanya digunakan peserta didik untuk bermain game, swafoto dan menonton film namun dengan menggunakan sistem pembelajaran berbantuan *QR Code*, peserta didik dapat memanfaatkan *smartphone* kedalam hal yang lebih positif serta menjadikan *smartphone* sebagai sarana pembelajaran. Banyak aplikasi kini tersedia dalam satu genggam, sehingga memudahkan dalam mencari informasi yang dibutuhkan (Muyaroah et.al., 2017). Berikut contoh gambar *QR Code*.



Gambar 2.1. Tampilan *QR Code*

(Sumber: www.candra.web.id)

Salah satu kesulitan belajar yang dialami oleh peserta didik di sekolah yaitu dalam pemahaman materi. Maka dengan menggunakan *QR Code* peserta didik dapat *menscan barcode* yang ada di dalam LKPD untuk dapat membantu meningkatkan pemahaman peserta didik yaitu

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

dengan adanya penguatan materi pembelajaran dan inovasi bahan ajar yang digunakan untuk membantu siswa memahami apa yang mereka pelajari (Ameli et al., 2020)

Keunggulan dari LKPD berbantuan *QR Code* ini adalah dapat dibaca melalui digital atau melalui telepon pintar peserta didik, mengingat peserta didik saat ini tidak terlepas dengan adanya telepon pintar. Dilengkapi dengan gambar dan video yang dapat mempermudah peserta didik memahami materi. LKPD berbantuan *QR Code* diharapkan peserta didik mampu mempelajari materi dengan mudah dalam kegiatan pembelajaran dan terbentuk interaksi yang efektif antara peserta didik dan pendidik, sehingga aktivitas prestasi belajar peserta didik dapat lebih meningkat. Siswa dapat mengambil manfaat dari bahan ajar yang baik untuk mengembangkan kompetensi (Nisa et al., 2016).

4) Materi sistem pernapasan manusia

Materi sistem pernapasan manusia yaitu mata pelajaran IPA tingkat SMP/MTs, materi ini diberikan kepada peserta didik kelas VIII dengan Kompetensi Dasar (KD) pada tabel 2.2 berikut ini:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel 2.1. Kompetensi Dasar (KD) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Kompetensi Dasar	Indikator
3.8 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia	<ul style="list-style-type: none"> • Menganalisis organ pernapasan pada manusia • Mengaitkan antara struktur dan fungsi organ pernapasan manusia • Menganalisis gangguan pada sistem pernapasan • Menganalisis tentang upaya menjaga sistem pernapasan manusia.
a. Menyajikan karya tentang bahaya merokok bagi kesehatan	<ul style="list-style-type: none"> • Membuat poster tentang bahaya merokok bagi kesehatan

(Sumber Kurikulum K13)

Materi yang disajikan dalam pembelajaran sistem pernapasan pada manusia yaitu: organ pernapasan manusia, mekanisme pernapasan, gangguan sistem pernapasan, dan upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.

a. Pengertian Sistem pernapasan

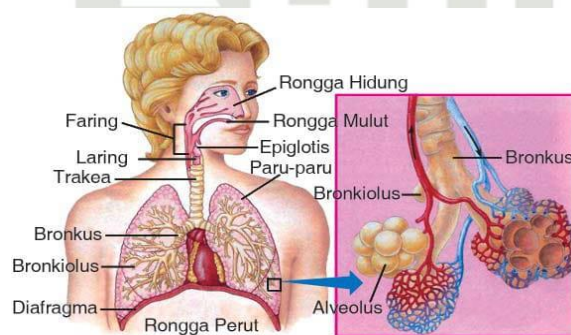
Sistem pernapasan dapat diartikan juga sebagai sistem yang melaksanakan pertukaran oksigen dan karbon dioksida dengan melibatkan suatu proses yang sangat kompleks. Pernapasan adalah peristiwa menghirup udara dari luar yang mengandung O₂ (oksigen) ke dalam tubuh serta menghembuskan udara yang banyak mengandung CO₂ (karbondioksida) sebagai sisa dari oksidasi keluar dari tubuh

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

(Sutanta, 2019). Pertukaran gas terjadi antara individu dan lingkungan, dengan melibatkan alveolus, darah, jaringan, dan sel. Jadi sistem pernapasan pada manusia adalah sekumpulan organ yang terlibat dalam proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam darah. Sistem pernapasan membantu tubuh menyerap oksigen dari udara dan membuang gas (*karbon dioksida*).

Organ pernapasan utama manusia adalah paru-paru (*pulmo*) dan dibantu oleh alat-alat pernapasan lain. Sistem pernapasan merupakan sarana pengambilan oksigen dari udara untuk keperluan pembakaran zat-zat makanan di dalam sel dan pelepasan sisa-sisa pembakaran zat-zat makanan, yaitu karbondioksida ke udara. Adapun jalur udara pernapasan untuk menuju sel-sel tubuh adalah: rongga hidung → faring (rongga tekak) → laring → trakea (batang tenggorok) → bronkus → bronkiolus → paru-paru → alveolus → diafragma.



Gambar 2.2. Sistem Pernapasan Manusia

(Sumber: forbes.id)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Allah SWT telah menciptakan tubuh manusia sebaik-baiknya bentuk dan fungsi dengan sistem yang sempurna. Sesuai dengan Firman Allah SWT yaitu:

الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ (٧)

Artinya: Yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh)mu seimbang" (QS. Al-infithar: 7).

Manusia bernapas menghirup udara (*inspirasi*) dan menghembuskan udara (*ekspirasi*). Saat udara memasuki paru-paru, terjadi pertukaran gas O₂ dan CO₂ yang disebut respirasi *eksternal*, darah yang mengandung banyak O₂ akan menuju jaringan tubuh. Pertukaran gas yang terjadi antara darah dengan cairan jaringan tersebut respirasi internal. gas O₂ yang sampai pada sel akan digunakan untuk membuat energi (ATP) yang dinamakan respirasi sel.

Allah berfirman dalam surah At-Takwiir ayat 18 yang berbunyi:

وَالصُّبْحِ إِذَا تَنَفَّسَ (١٨)

Artinya: Dan demi subuh apabila fajarnya mulai menyingsing.
(QR.At-Takwir:18)

Penjelasan dari surah At-Takwir ayat 18 ialah “tanaffasa” sendiri berasal dari kata “nafasa” secara literatur artinya bernapas. Dan sehingga pada surah At-Takwir ayat 18 di atas secara literal artinya adalah “dan subuh ketika dia (mulai) bernapas”. “Tanaffasa” disini bukanlah proses bernapas makhluk hidup dimana menghirup oksigen



dan melepaskan karbondioksida, karena proses bernapas makhluk hidup berlangsung sepanjang waktu, pagi, siang, sore, malam.

b. Organ Pernapasan Manusia

Organ pernapasan itu adalah organ-organ yang digunakan pada proses bernapas. Sedangkan yang menyusun sistem *respirasi* atau alat-alat yang dilewati oleh udara pada manusia adalah rongga hidung, faring (tekak), laring (ruang suara), trakea (tenggorokan), bronkus, bronkiolus, paru-paru, dan alveolus

1) Hidung

Hidung merupakan bagian paling atas dari alat pernapasan dan merupakan alat pernapasan paling awal yang dilalui udara. Di hidung dilengkapi dengan rambut hidung, indera pembau, selaput lendir, dan konka. Rambut-rambut hidung berfungsi untuk menyaring partikel debu atau kotoran yang masuk bersama udara. Selaput lendir sebagai perangkap benda asing yang masuk terhirup. Konka mempunyai banyak kapiler darah yang berfungsi menyamakan suhu udara yang dihirup dari luar dengan suhu tubuh atau menghangatkan udara yang masuk.

2) Pangkal tenggorokan (Faring)

Faring merupakan organ pernapasan yang terletak di belakang (*posterior*) rongga hidung hingga rongga mulut dan di atas laring (*superior*). Dinding faring, tersusun atas otot rangka yang dilapisi oleh membran mukosa. Kontraksi dari otot rangka

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 membantu dalam proses menelan makanan. Faring berfungsi sebagai jalur masuk udara dan makanan, ruang resonansi suara, serta tempat tonsil yang berpartisipasi pada reaksi kekebalan tubuh dalam melawan benda asing.

3 Laring

Laring merupakan daerah pangkal batang tenggorokkan. Laring juga merupakan organ pernapasan yang menghubungkan faring dengan trakea. Laring terdiri atas kepingan tulang rawan yang membentuk jakun. Pangkal tenggorok dapat ditutup oleh katup pangkal tenggorok (*epiglottis*) (Romlah, 2015). Epiglottis berfungsi sebagai penutup laring sewaktu menelan makanan dan minuman. Selain itu, apabila ada partikel seperti debu, asap, makanan, atau minuman yang masuk ke dalam laring maka terjadi reflek batuk.

4 Trakea

Trakea (batang tenggorokan) merupakan saluran respirasi berbentuk pipa yang terdiri atas gelang-gelang tulang rawan dengan panjang sekitar 10-12 cm dengan lebar 2 cm. Merupakan penghubung antara laring dengan cabang tenggorokan (bronkus). Trakea terletak di daerah leher depan *esophagus* dan merupakan pipa yang terdiri dari gelang-gelang tulang rawan. Di daerah dada, trakea bercabang dua, ke kiri dan ke kanan, yang disebut dengan bronkus (Zubaidah, 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.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5 Bronkus

Bronkus merupakan percabangan trakea. Bronkus masuk ke dalam paru-paru. Paru-paru kiri memiliki dua lobus (dua kelompok alveolus) dengan ukuran lebih kecil dari pada paru-paru kanan yang memiliki tiga lobus (tiga kelompok alveolus). Fungsi utama bronkus adalah menyediakan jalan bagi udara yang masuk dan keluar paru-paru. Di dalam paru-paru, bronkus sebelah kanan bercabang tiga, sedangkan bronkus sebelah kiri bercabang dua.

6 Bronkiolus

Bronkiolus merupakan percabangan dari bronkus. Jumlah dari Bronkiolus sesuai dengan jumlah lobus pada paru-paru. Paru-paru bagian kanan (*pulmo dekster*) memiliki tiga lobus jadi jumlah bronkiolus pada paru-paru kanan sebanyak tiga buah. Paru-paru bagian kiri (*pulmo sinister*) memiliki dua lobus, jadi jumlah bronkiolus pada paru-paru kira-kira sebanyak 2 buah. Pada ujung-ujung bronkiolus terdapat gelembung-gelembung yang sangat kecil dan berdinding tipis yang disebut alveolus.

7 Paru-paru

Paru-paru terletak di dalam rongga dada. Antara rongga dada dan rongga perut terdapat suatu pembatas yang disebut diafragma. Pembatas ini bukan sekedar pembatas, tetapi berperan juga dalam proses pernapasan. Paru-paru terbagi menjadi paru-paru kanan dan paru-paru kiri. Paru-paru kanan terdiri dari tiga

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

gelambir, sedangkan paru-paru kiri terdiri dari dua gelambir. Paru-paru terbungkus oleh selaput rangkap yang disebut pleura. Diantara selaput rangkap ini terdapat cairan yang berfungsi untuk melindungi paru-paru dari gesekan ketika mengembang dan mengempis. Paru-paru pada dasarnya merupakan cabang-cabang suatu saluran yang ujungnya bergelembung. Gelembung-gelembung tersebut disebut alveoli (tunggal: alveolus). Pertukaran gas antara udara dan darah terjadi dalam alveoli.

c. Mekanisme Pernapasan

Manusia bernapas, terjadi dua mekanisme yaitu menghirup udara (*Inspirasi*) atau Inhalasi dan menghembuskan udara (*Ekspirasi*) atau *Ekshalasi*. Berdasarkan aktivitas otot-otot pernapasan, bernapas dengan membesarkan dan mengecilkan dada disebut pernapasan dada. Begitu juga jika kita membesarkan dan mengecilkan perut, disebut pernapasan perut.



Gambar 2.3. Mekanisme Pernapasan Dada & Perut

(Sumber: Kurniantaro, 2020)

Berdasarkan cara melakukan inspirasi dan ekspirasi serta tempat terjadinya, manusia dapat melakukan dua mekanisme pernapasan, yaitu pernapasan dada dan pernapasan perut.

a. Pernapasan dada

Pernapasan dada disebut juga pernapasan tulang rusuk. Proses inspirasi diawali dengan berkontraksinya otot antar tulang rusuk, menyebabkan terangkatnya tulang rusuk. Menyebabkan rongga dada membesar sehingga tekanan udara dada menurun dan paru-paru rongga paru-paru lebih rendah.

Dengan demikian udara dari luar masuk ke paru-paru. Sebaliknya proses ekspirasi berlangsung pada saat otot antar tulang rusuk berelaksasi sehingga tulang rusuk turun kembali. Keadaan ini mengakibatkan rongga dada menyempit, sehingga tekanan udara dalam rongga dada meningkat dan paru-paru mengecil. Paru-paru yang mengecil menyebabkan tekanan udara dalam rongga paru-paru menjadi lebih tinggi dibanding tekanan udara luar, sehingga udara keluar dari paru-paru.

b. Pernapasan perut

Mekanisme proses inspirasi pernapasan perut diawali dengan berkontraksinya otot diafragma, sehingga diafragma yang semula melengkung berubah menjadi datar. Keadaan diafragma yang datar mengakibatkan rongga dada dan paru-paru mengembang. Tekanan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

udara yang rendah dalam paru-paru menyebabkan udara dari luar masuk ke paru-paru.

Sebagaimana Allah SWT telah berfirman dalam surah Al An'am 125 yang berbunyi (Romlah, 2015) :

فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَدُ فِي السَّمَاءِ كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ (١٢٥)

Artinya: *“Barang siapa yang Allah menghendaki akan memberikan kepadanya petunjuk, niscaya Dia melapangkan dadanya untuk (memeluk agama) Islam. dan Barang siapa yang dikehendaki Allah kesesatannya, niscaya Allah menjadikan dadanya sesak lagi sempit, seolah-olah ia sedang mendaki langit. Begitulah Allah menimpakan siksa kepada orang-orang yang tidak beriman”* (QR. Al-An'am :125).

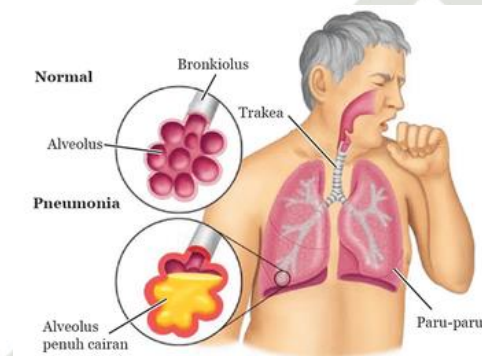
Al-Qur'an memberikan kiasan bagi orang-orang yang sesat dari jalan Allah seakan dada mereka sesak dan sempit seakan mendaki langit. Hal ini disebabkan di luar angkasa kadar oksigen sangatlah kurang, sehingga sulit bagi mereka bernapas dengan baik dan dada mereka menjadi sesak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Struktur maupun fungsi sistem pernapasan pada manusia dapat mengalami gangguan atau terserang penyakit. Gangguan pernapasan dapat disebabkan oleh berbagai hal. Salah satunya yakni menghirup udara yang tidak sehat secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama.



Gambar 2.4 Gangguan Pernapasan Manusia

(Sumber: Maglearning.id)

Fungsi dari sistem pernapasan adalah mengambil oksigen dan mengeluarkan karbon dioksida. Bernapas merupakan suatu nikmat yang diberikan tuhan kepada kita sesuai dengan firmanNya yang terkandung di dalam surah Ar-Rahman ayat 13 yang berbunyi :

فَبِأَيِّ آلَاءِ رَبِّكُمَا تُكَذِّبَانِ (١٣)

Artinya: “Maka nikmat Tuhanmu yang manakah yang kamu dustakan”,

(QR. Ar-Rahman : 13).



Maka dengan demikian hendaklah kita mensyukuri nikmat tersebut dan menjaganya. Saat salah satu dari organ pada sistem pernapasan kita terganggu, maka proses yang dijalankan juga akan ikut terdampak.

1) Gangguan-gangguan tersebut diantaranya :

Gangguan yang sering terjadi pada sistem pernapasan yang di akibatkan oleh berbagai macam virus dan bakteri ataupun zat-zat berbahaya lainnya. Ilmuwan membuktikan zat-zat kimia yang terdapat dalam asap rokok dapat mempengaruhi orang-orang yang tidak merokok di sekitarnya. Perokok pasif dapat meningkatkan resiko penyakit kanker paru-paru dan jantung koroner. Selain itu asap rokok dapat memperburuk kondisi seseorang yang mengidap penyakit Angina (nyeri dada akibat penyempitan pembuluh darah pada jantung). Asma, dan alergi terhadap asap rokok. Padahal, Allah SWT telah berfirman, dalam QR. Al-Baqarah:195 berbunyi:

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ
الْمُحْسِنِينَ (١٩٥)

Artinya: *Dan infakkanlah (hartamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu jatuhkan (diri sendiri) ke dalam kebinasaan dengan tangan sendiri, dan berbuatbaiklah. Sungguh, Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik (QR. Al-Baqarah:195).*

Tubuh yang memiliki berbagai penyakit, maka fungsi pernapasannya tidak mampu bekerja dengan baik. Sebagaimana dalam firman Allah SWT, yaitu:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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



كَلَّا إِذَا بَلَغَتِ الثَّرَاقِيَّ (٢٦) وَقِيلَ مَنْ رَاقٍ (٢٧) وَظَنَّ أَنَّهُ الْفِرَاقُ (٢٨)
وَالْتَفَتِ السَّاقُ بِالسَّاقِ (٢٩) إِلَى رَبِّكَ يَوْمَئِذٍ الْمَسَاقُ (٣٠)

Artinya: (26) Sekali-kali jangan. Apabila nafas (seseorang) telah mendesak) sampai ke kerongkongan, (27) dan dikatakan (kepadanya): "Siapakah yang dapat menyembuhkan?, (28) dan dia yakin bahwa sesungguhnya itulah waktu perpisahan (dengan dunia), (29) dan bertaut betis(kiri) dan betis (kanan); (30) kepada Tuhanmulah pada hari kamu dihalau (Q.S Qiyamah:26-30).

Batas akhir nafas adalah di kerongkongan, apabila nafas sudah dikerongkongan maka sistem respirasi tidak lagi berlangsung. Kematian merupakan keadaan dimana semua sistem tubuh kita sudah tidak lagi berfungsi. Kematian tidak dapat kita hindari. Berikut penjelasan terkait penyakit yang mengakibatkan gangguan sistem pernapasan.

a) Asma

Asma merupakan salah satu kelainan yang menyerang saluran pernapasan. Beberapa hal yang menyebabkan terjangkitnya asma antara lain, asap rokok, debu, bulu hewan piaraan. Benda-benda yang merupakan zat pemicu alergi (alergen) tersebut menyebabkan terjadinya pembengkakan pada saluran pernapasan, sehingga terjadi lebih dangkal dari pada kondisi normal.

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) *Pneumonia*

Pneumonia merupakan infeksi yang terjadi pada paru-paru. Penyebab terjadinya pneumonia antara lain karena infeksi dari virus, bakteri, jamur maupun parasit. Pada paru-paru penderita pneumonia terdapat cairan yang kental. Cairan tersebut dapat mengganggu pertukaran gas pada paru-paru. Hal ini menyebabkan oksigen yang diserap oleh darah menjadi berkurang.

c) TBC (*Tuberculosis*)

TBC adalah penyakit ini disebabkan oleh infeksi bakteri *Bacillus tuberculosis* pada paru-paru. Infeksi bakteri inilah yang menyebabkan terjadinya radang paru-paru. Selain itu, penyakit ini juga menyebabkan alveolus mengandung banyak cairan sehingga mengganggu proses difusi antara oksigen dan karbon dioksida

2) Upaya Menjaga Sistem Pernapasan Manusia

a) Berhenti merokok

Rokok mengandung zat kimia yang akan sangat berbahaya apabila menggumpal di dalam paru-paru. Dalam jangka waktu yang panjang, rokok akan menimbulkan berbagai macam penyakit bagi paru-paru misalnya kanker paru-paru. Jika tidak segera disedot, maka bisa terkena penyakit kanker paru-paru dan obstruktif kronis. Bagi seseorang yang tidak merokok hal yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan pernapasan dari asap rokok adalah dengan

membawa masker di setiap harinya. Hal ini sebagai langkah antisipasi sederhana yang mudah dilakukan.

b) Olahraga

Olahraga sangat baik untuk menjaga fungsi paru-paru tetap sehat. Semua olahraga baik untuk kesehatan paru-paru kita, namun yang paling mudah dilakukan adalah olahraga jenis yoga karena yoga melatih sistem pernapasan dan menguatkan paru-paru kita. Dan yang paling murah adalah jalan dan lari.

c) Menciptakan Sirkulasi Udara di Rumah

Ventilasi atau sirkulasi udara yang baik di rumah akan menjaga kesehatan paru-paru kita dan menghindarkan kita dari penyakit saluran pernapasan seperti asma. Kita dapat melakukan dengan menanam pohon karena pohon memproduksi oksigen yang kita butuhkan untuk bernapas.

d) Makan Makanan Sehat

Makanan yang mengandung antioksidan merupakan makanan terbaik untuk paru-paru kita. Sayuran berdaun hijau sangat kaya akan antioksidan dan memberikan perlindungan bagi paru-paru kita. Dan mengonsumsi makanan bergizi dapat menyehatkan organ pernapasan kita juga.

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. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah :

1. Berdasarkan hasil penelitian Umerti Sholeha (2019), pada pengembangan LKPD pembelajaran IPA materi sistem pencernaan manusia terintegrasi ayat Al-Qur'an untuk SMP/MTs kelas VIII terkategori valid. Hal ini dilihat dari penilaian validator berupa komentar dan saran serta skor yang diperoleh.

Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama tentang pengembangan LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an, tetapi memiliki perbedaan yaitu pada penelitian menjelaskan materi sistem pernapasan manusia berbantuan *QR Code*, sedangkan peneliti terdahulu menjelaskan materi sistem pencernaan manusia.

2. Berdasarkan hasil penelitian Mago et al., (2022), pada pengembangan LKPD berbasis *discovery learning* pada materi sistem pernapasan manusia kelas VII SMP menyimpulkan bahwa produk LKPD yang dikembangkan sangat valid sehingga meningkatkan semangat belajar peserta didik.

Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama tentang pengembangan LKPD materi sistem pernapasan manusia, tetapi memiliki perbedaan yaitu pada penelitian menjelaskan LKPD di terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code*, sedangkan peneliti terdahulu berbasis *discovery learning*.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. Berdasarkan hasil penelitian Astuti (2022), pada pengembangan LKPD berbasis model *discovery learning* pada masa pandemi kelas VII menyimpulkan bahwa telah dihasilkan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model *discovery learning* pada materi aritmatika sosial untuk kelas VII yang valid. Sehingga Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama tentang pengembangan LKPD dengan model Plomp, tetapi memiliki perbedaan yaitu pada penelitian menjelaskan bahwa materi sistem pernapasan manusia terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code*, sedangkan peneliti terdahulu berbasis model *Discovery Learning* materi aritmatika sosial untuk kelas VII.

4. Berdasarkan hasil penelitian Pakpahan et al., (2022), pada pengembangan lembar kerja siswa *learning cycle 7e* berbantuan *QR Code* untuk menumbuhkan keterampilan proses sains tema air tercemar menjadi bersih. menyimpulkan bahwa LKS *learning cycle 7e* layak digunakan, berdasarkan validasi materi dan validasi desain memperoleh nilai dengan kategori sangat layak

Persamaan pada penelitian ini yaitu sama-sama tentang LKS berbantuan *QR Code* tetapi memiliki perbedaan yaitu pada penelitian menggunakan terintegrasi Ayat Al-Qur'an materi sistem pernapasan dengan model plom untuk Mts sedangkan pada peneliti terdahulu menggunakan model *Learning Cycle 7E* untuk SD kelas 5.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5. Berdasarkan hasil penelitian Umami (2022), pada Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Integrasi Islam Materi Pokok Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas VIII MTs menyimpulkan bahwa lembar kerja siswa berbasis integrasi Islam sangat layak untuk digunakan sebagai bahan ajar.

Persamaan pada penelitian ini adalah yaitu sama tentang lembar kerja siswa terintegrasi Islam materi sistem pernapasan manusia untuk MTs kelas 8, tetapi memiliki perbedaan yaitu pada penelitian menggunakan bantuan *QR code* dengan model plomp sedangkan pada peneliti terdahulu menggunakan model Borg and Gall.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan dengan penelitian sebelumnya, saat ini pengembangan LKPD dapat dikatakan layak untuk digunakan dalam kegiatan belajar mengajar, terutama sebagai panduan peserta didik dapat menanamkan nilai keislaman (religius) dan membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi. Perbedaan dari penelitian yang telah dilakukan dengan penelitian sebelumnya bahwa perbedaan ini terletak pada variabel, teori yang dipakai, materi yang digunakan, pengolahan data, objek dan tempat penelitian serta model yang digunakan.

C. Kerangka Berpikir

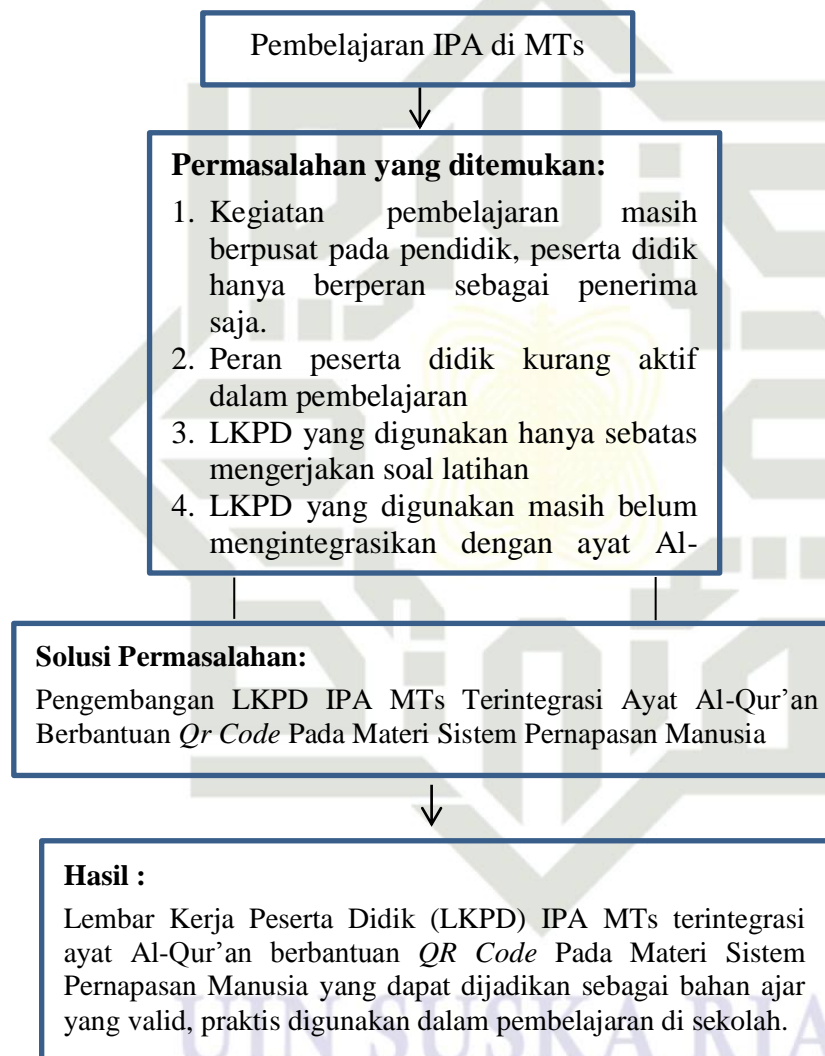
Dalam kegiatan pembelajaran, salah satu komponen yang turut menentukan kualitas dan keberhasilan tercapainya tujuan pembelajaran adalah bahan ajar untuk menyampaikan materi, tugas-tugas, yang

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.

memudahkan peserta didik dalam pembelajaran. Bahan ajar yang dikembangkan oleh peneliti adalah bahan ajar berupa lembar kerja peserta didik (LKPD).

Berikut ini adalah alur pengembangan lembar kerja peserta didik dapat dilihat dalam bagan berikut ini:



Gambar 2.5 Kerangka Berpikir LKPD IPA MTs
(Sumber: Olahdata Peneliti)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Konsep operasional adalah konsep yang digunakan untuk menentukan bagaimana mengukur variabel dalam penelitian. Dalam penelitian ini, variabelnya adalah LKPD. LKPD ini merupakan salah satu bahan ajar yang digunakan oleh pendidik untuk membuat peserta didik aktif dalam pembelajaran.

Penelitian ini menggunakan metode *Research and Development* (R&D) yang mana digunakan untuk menghasilkan produk tertentu dan menguji keefektifan produk tersebut. Dengan model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Plomp. Pengembangan ini nantinya akan menghasilkan produk berupa LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Qr Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Dibuat dengan menggunakan *Word*. LKPD yang berisikan materi sistem pernapasan manusia dengan memperhatikan Kompetensi Dasar (KD).

Pengembangan LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* ini diharapkan peserta didik semakin bertambah keimanan dan ketaqwaan kepada Allah SWT, membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran secara maksimal. Selain angket validasi, angket uji praktikalitas yang diberikan kepada guru IPA dan angket respon peserta didik untuk mengetahui kemenarikan LKPD IPA MTs terintegrasi Ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan 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.

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Metode dan Desain Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan atau dalam bahasa Inggris *Research and Development (R&D)* adalah metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Untuk efektif dapat menghasilkan produk tertentu digunakan penelitian yang bersifat analisis kebutuhan dan untuk menguji keefektifan produk tersebut penelitian dilakukan secara bertahap/longitudinal agar hasil produk tersebut bisa bermamfaat bagi sekolah. Produk bahan ajar yang dikembangkan bertujuan untuk mengatasi permasalahan-permasalahan pembelajaran yang di kelas maupun diluar kelas (Sugiono, 2019).

Pada penelitian ini, produk yang akan dikembangkan adalah bahan ajar LKPD, sehingga pengembangan LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia ini dirancang dengan metode penelitian dan pengembangan.

2. Model pengembangan

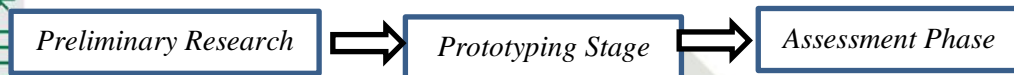
Model pengembangan yang digunakan pada penelitian ini adalah model Plomp. Karena model ini memiliki langkah-langkah yang sederhana dan terdapat proses pengembangan pada setiap langkahnya. Menurut

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Rochmad (2012), model plomp dipandang lebih *luwes* dan *fleksibel* dikarenakan pada setiap langkahnya memuat kegiatan pengembangan yang dapat disesuaikan dengan karakteristik penelitiannya. Karena itu peneliti memilih menggunakan desain penelitian model Plomp.



Gambar 3.1 Tahap-tahap desain pengembangan bahan ajar LKPD

(Sumber: Plomp dkk., 2013)

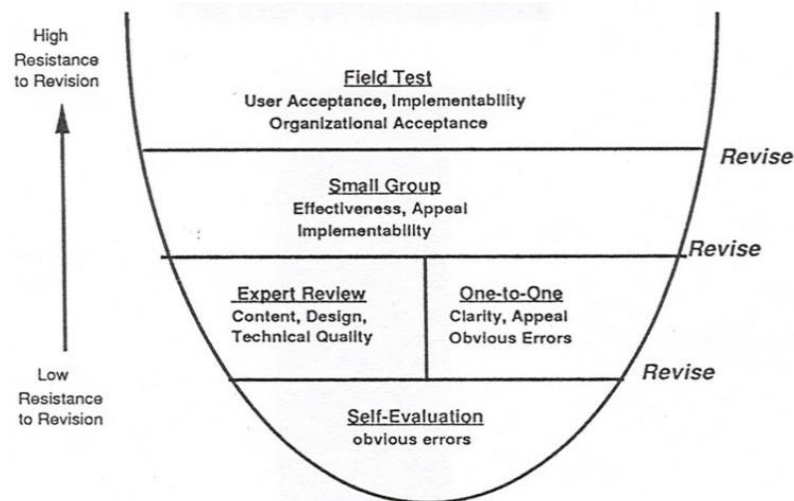
Berdasarkan Plomp and Nieveen (2013), ada tiga tahapan dalam penelitian pengembangan model Plom ini, yaitu: (1) Analisis Pendahuluan (*Preliminary Research*), yaitu pada tahap awal ini peneliti akan mengetahui apa saja masalah-masalah yang terjadi dan apa saja upaya-upaya yang dapat dilakukan untuk mengatasi masalah-masalah tersebut. (2) Tahap pembentukan prototipe (*Prototyping Stage*), yaitu tahap ini dilakukan setelah peneliti selesai merancang desain, produk baru sudah selesai dibuat namun belum bisa diberikan pada peserta didik. (3) Tahap Penilaian (*Assesment Phase*), yaitu tahap uji akhir yang akan menentukan apakah produk yang dibuat sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Gambar 3.2 Evaluasi formatif

(Sumber: Plomp, 2013)

Adapun penjelasan dari prosedur penelitian yang akan dilaksanakan adalah sebagai berikut:

1. Analisis Pendahuluan (*preliminary research*)

Analisis pendahuluan dilakukan untuk menemukan masalah dasar pada proses pembelajaran, sehingga diperlukan pengembangan bahan ajar. Analisis pendahuluan dilakukan melalui tiga tahapan, yaitu sebagai berikut:

a. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan melalui tahap wawancara dengan guru Ilmu Pengetahuan Alam di MTsN 1 Pekanbaru. Tahap ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui kebutuhan peserta didik dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam. Dengan mengisi angket kebutuhan oleh peserta didik mengenai masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran pada materi sistem pernapasan 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.

b. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum ini dilakukan dengan tujuan untuk mengidentifikasi kurikulum yang digunakan oleh sekolah. Analisis kurikulum sangat penting dalam perencanaan pembuatan lembar kegiatan peserta didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia.

c. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan untuk memilih dan menetapkan, merinci dan menyusun secara sistematis materi ajar ke dalam bahan ajar berupa LKPD yang dikembangkan. Analisis materi ini dilakukan dengan cara mengidentifikasi materi apa yang sesuai dengan produk yang akan dikembangkan.

2. Tahap Pembentukan prototipe (*Prototyping Stage*)

Pada tahap ini terjadi pengulangan-pengulangan untuk perbaikan prototipe. Hasil analisis pada tahap *preliminary research*, dijadikan pedoman dalam membuat rancangan LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Tahapan kegiatannya adalah mendesain prototipe yang mana pengembangan urutan prototipe ini akan dicoba dan direvisi berdasarkan *evaluasi formatif* (Plomp, 2013). Penilaian dilakukan *Evaluasi formatif* bertujuan untuk menyempurnakan instrumen yang dikembangkan. Kegiatan yang dilakukan pada tahap pembentukan prototipe adalah:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Prototipe I merupakan prototipe yang dihasilkan dari perancangan dan dari tahap pendahuluan (*Preliminary Research*) . Pada tahap ini dihasilkan LKPD terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada materi sistem pernapasan manusia. Setelah dihasilkan prototipe I, maka dilakukan evaluasi formatif berupa evaluasi evaluasi diri sendiri

1) Evaluasi diri (*Self Evaluation*)

Peneliti memeriksa atau mengevaluasi sendiri prototipe yang telah dirancang. Dalam pemeriksaan ini peneliti telah membuat prototipe yang dirancang yang kemudian dilakukan pemeriksaan apakah prototipe yang dibuat sesuai dengan yang diharapkan atau yang dibutuhkan peserta didik, memeriksa dan merevisi apakah ada kesalahan pada penulisan atau pengetikan, penempatan tabel, bentuk LKPD. Setelah dilakukan pemeriksaan kemudian dilakukan evaluasi. Dari hasil evaluasi itu akan diketahui apakah prototipe yang telah dirancang layak untuk diberikan kepada peserta didik atukah perlu adanya revisi. Peneliti berusaha untuk melakukannya secara objektif.

b. Prototipe II

Prototipe II merupakan prototipe yang dihasilkan dari revisi prototipe I. Pada tahap ini dilakukan :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

1) Penilaian Ahli (*Expert Review*)

Pada tahapan ini, melihat kualitas produk yang telah dirancang apakah sudah sesuai dengan kebutuhan serta tujuan pengembangan (validitas). *Expert review* dilakukan oleh dosen ahli tentang produk yang dirancang seperti ahli materi, integrasi ayat Al-Qur'an (ahli tafsir), bahan ajar, dan ahli Bahasa. Masukan serta saran yang disampaikan oleh *Expert* atau validator dijadikan sebagai bahan untuk merevisi produk yang dihasilkan. Beberapa langkah yang dapat dilakukan oleh peneliti dalam uji validitas adalah sebagai berikut:

- a) Meminta pendapat, saran dan kritikan validator terhadap kelayakan produk LKPD yang telah dikembangkan.
- b) Peneliti menganalisis kembali catatan, saran atau kritikan sebagai hasil validasi yang dikemukakan validator.
- c) Melakukan revisi jika diperlukan sesuai pendapat, saran, dan kritikan dari validator untuk kemudian divalidasi lagi.

2) Evaluasi Coba Satu-satu (*One to one evaluation*)

Evaluasi coba satu-satu adalah pengujian awal produk LKPD yang dikembangkan jika produk tersebut sudah dinilai valid oleh validator. Tahapan ini dilaksanakan terhadap tiga orang peserta didik yang memiliki kemampuan berbeda-beda (heterogen) yaitu satu orang peserta didik berkemampuan tinggi, satu orang berkemampuan sedang dan satu orang berkemampuan rendah. Tiga



orang peserta didik tersebut dipilih berdasarkan hasil diskusi dengan guru. Peserta didik diminta untuk melihat LKPD sesuai dengan arahan dan petunjuk dari peneliti. Setelah itu peserta didik memberikan komentar mengenai LKPD IPA MTs Terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* materi sistem pernapasan manusia yang yang sudah dikerjakan

c. Prototipe III

Prototipe III merupakan prototipe yang dihasilkan dari Evaluasi Perorangan (One to one evaluation) pada prototipe II . Pada tahap ini dilakukan evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*).

1) Evaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*)

Prototipe III yang telah dihasilkan akan dievaluasi kelompok kecil (*small group evaluation*). Tahap ini dilaksanakan terhadap enam orang peserta didik yang memiliki kemampuan heterogen. Dengan menggunakan orang yang berbeda agar hasil yang diperoleh dapat dinyatakan berlaku pada berbagai tingkat kognitif. Peserta didik belajar dengan menggunakan LKPD IPA MTs Terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* materi sistem pernapasan manusia pada keadaan yang disetting menyerupai pembelajaran di kelas. Peserta didik diminta untuk memberikan penilaian terhadap LKPD yang sudah dikembangkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

3. Tahap penilaian (*assessment phase*)

Pada tahap penilaian (*assessment phase*) dilaksanakan *Field test* atau uji lapangan. Uji lapangan dilakukan pada sekelompok peserta didik yang berada pada satu kelas. Penilaian dilakukan untuk mengetahui apakah produk telah sesuai dengan harapan, praktis meningkatkan pemahaman materi bahan ajar yang dikembangkan.

B. Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau yang dilaksanakan selama semester ganjil Tahun Ajaran 2022-2013 dan dilakukan di sekolah MTsN 1 Pekanbaru.

C. Subjek dan Objek Penelitian

1). Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini merupakan pihak yang melakukan validasi terhadap produk LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia yang dihasilkan. Subjek dalam penelitian ini meliputi ahli materi, ahli terintegrasi ayat Al-Qur'an (ahli tafsir), bahan ajar dan ahli bahasa. Praktikalitas dilakukan oleh guru IPA, dan responden peserta didik kelas VIII MTs.

Tabel 3.1. Kualifikasi Subjek Penelitian

No	Subjek Penelitian	Kualifikasi
1	Ahli Materi Pembelajaran	Validator ahli materi pembelajaran minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua) di bidang IPA, biologi serta memiliki pengalaman luas dan tinggi dalam mengajar pelajaran IPA.
2	Ahli Integrasi ayat Al-Qur'an (Ahli Tafsir)	Ahli Integrasi ayat Al-Qur'an (Ahli Tafsir) merupakan dosen atau guru besar yang memiliki pendidikan minimal sarjana S2 (strata dua) pada bidang tafsir Al-Qur'an serta memiliki pengalaman luas dan tinggi
3	Ahli Bahan Ajar	Validator ahli bahan ajar merupakan dosen yang memiliki pendidikan minimal sarjana S2 (strata dua), memiliki pengalaman serta keahlian dalam perancangan maupun pengembangan bahan ajar pembelajaran.
4	Ahli Bahasa	Validator Ahli bahasa dalam pengembangan bahan ajar minimal memiliki pendidikan sarjana S2 (strata dua), memberikan penilaian, komentar dan saran secara umum terhadap penggunaan bahasa bahan ajar yang sudah dibuat.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

5	Ahli Praktikalitas Pembelajaran	Ahli Praktikalitas Pembelajaran yang memberikan tanggapan dan penilaian terhadap bahan ajar adalah guru kelas yang mengajar pelajaran IPA minimal (S1) yang telah memiliki pengalaman mengajar lebih dari 2 tahun.
6	Sampel responden peserta didik	Sampel responden yaitu peserta didik kelas VIII MTs yang terdiri dari 3 orang peserta didik untuk evaluasi coba satu-satu, 6 orang untuk evaluasi kelompok kecil dan 35 orang untuk uji lapangan. Total Responden adalah 44 orang peserta didik.

(Sumber: Dokumen Peneliti)

2). Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah LKPD IPA MTs terintegrasi Ayat Al-Qur'an berbantuan QR Code materi sistem pernapasan manusia di MTs 1 Pekanbaru.

D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah cara memperoleh data untuk menunjang hasil penelitian. Teknik yang digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini sebagai berikut:

1. Observasi

Pengumpulan data yang pertama adalah observasi terstruktur yang berarti bahwa observasi sudah dirancang dengan baik. Observer sudah

mengetahui apa saja yang diamati. Observasi yang dilakukan penelitian, yaitu dengan terjun langsung ke sekolah untuk mengetahui informasi yang dibutuhkan dalam penelitian dengan menggunakan lembar pengamatan.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan yang dilakukan berupa cara tanya jawab dengan responden untuk mendapatkan sebuah informasi yang lebih mendalam. Wawancara ini dilakukan dengan meliputi guru mata pelajaran IPA dan siswa kelas VIII MTs.

3. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawabnya (Sugiono, 2019). Angket ini nantinya mengharuskan responden memilih jawaban yang telah disediakan dalam bentuk ceklis (\checkmark). Angket dalam penelitian ini digunakan untuk mengukur aspek serta indikator penilaian yang berkaitan dengan materi pembelajaran bahan ajar, kevaliditan, kepraktisan serta respon peserta didik terhadap produk LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia yang dikembangkan. Adapun angket yang digunakan adalah :

a. Angket Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Angket validasi materi pembelajaran digunakan untuk memperoleh nilai kelayakan dan penyajian materi pada produk serta pengintegrasian materi dengan ayat Al-Qur'an serta kesesuaian terhadap *Quick Response*

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Code (QR Code) yang disajikan dalam LKPD. Kisi-kisi instrument angket validasi materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.2.

Tabel 3.2 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Aspek	Indikator	Nomor butir Soal	Jumlah
Kelayakan Materi/Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1,2,3,4	4
	Kebenaran materi	5, 6, 8, 9,10,11	6
Penyajian	Sistematika penyajian	12, 13, 14, 15,16	5
Keterkaitan materi dengan Integrasi	Kesesuaian dan kebenaran integrasi materi dengan Al-Qur'an	17,18	2
<i>Quick Response Code (QR Code)</i>	Kesesuain materi dengan <i>QR Code</i>	19, 20, 21, 22, 23	5
Jumlah Soal			23

(Sumber: Susilawati et al., 2020)

b. Angket Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an dan Hadits

Angket validasi ahli integrasi ayat Al-Qur'an digunakan untuk memperoleh nilai mengenai kesesuaian serta pengintegrasian konsep ilmu pengetahuan dengan ayat Al-Qur'an yang disajikan dalam LKPD terintegarsi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Kisi-kisi instrumen angket validasi integrasi ayat Al-Qur'an dapat dilihat pada Tabel 3.3.

Tabel 3.3 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Integrasi	Kesesuaian penggunaan ayat Al-Qur'an	1, 2, 3	3
	Pengintegrasian ayat Al-Qur'an terhadap materi	4, 5	2
	Religiusitas peserta didik	6	1
Jumlah Soal			6

(Sumber: Susilawati et al., 2020)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Angket validasi bahan ajar digunakan untuk memperoleh nilai aspek kegrafikan, multimedia, kepraktisan dan pengoperasian yang disajikan dalam LKPD terintegarsi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Kisi-kisi instrumen angket validasi bahan ajar dapat dilihat pada Tabel 3.4.

Tabel 3.4 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahan Ajar

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Kegrafikan	Ukuran LKPD	1	1
	Bagian sampul LKPD	2, 3	2
	Bagian Isi	4, 5, 6, 7	4
Aspek Multimedia	Kejelasan dan ketepatan penggunaan LKPD	8, 9, 10, 11	
Aspek Kepraktisan dan Pengoperasian	Petunjuk penggunaan LKPD	12, 13, 14	3
Jumlah Soal			13

(Sumber: Susilawati et al., 2020)

d. Aspek Validasi Ahli Bahasa

Angket validasi ahli bahasa digunakan untuk memperoleh nilai aspek kelayakan bahasa yang disajikan dalam LKPD terintegarsi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Kisi-kisi instrumen angket validasi bahan ajar dapat dilihat pada Tabel 3.5.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel 3.5 Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Bahasa

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Aspek	Lugas	1, 2, 3	3
Kelayakan Bahas	Komukatif	4	1
	Dialogis dan Interaktif	5	1
	Kesesuaian dengan peserta didik	6	1
	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	7, 8, 9, 10	4
Jumlah Soal			10

(Sumber: Susilawati et al., 2020)

5) Angket Praktikalitas Pendidik

Angket praktikalitas oleh pendidik digunakan untuk memperoleh nilai mengenai kemudahan penggunaan, kemenarikan sajian, mamfaat, integrasi, dan *QR* yang disajikan dalam LKPD terintegarsi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Kisi-kisi instrument praktikalitas dalam dilihat pada Tabel 3.6.

Tabel 3.6 Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas

Aspek	Indikator	Nomor Butiran Soal	Jumlah
Kemudahan Penggunaan	LKPD mempermudah proses pembelajaran	1, 2, 3	3
Kemenarikan Sajian	Desain LKPD yang menarik	4, 5, 6, 7, 8	4
Mamfaat	Mengaktifkan peserta didik	9, 10, 11, 12	4
Integrasi	Kesesuain ayat Al-Qur'an dengan materi	13, 14, 15, 16	4
Quick Response Code (<i>QR Code</i>)	Kesesuain <i>QR Code</i> dengan materi	17, 18, 19, 20, 21	5
Jumlah Soal			21

(Sumber: Susilawati et al., 2020)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

6) Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk memperoleh nilai mengenai aspek ketertarikan, aspek materi, dan bahasa yang disajikan dalam LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia. Kisi-kisi instrument angket respon peserta didik dalam dilihat pada Tabel 3.7.

Tabel 3.7 Kisi-kisi Instrumen Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Butiran Soal	Jumlah
Aspek Ketertarikan	LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan <i>QR Code</i> sesuatu yang baru	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	7
Aspek Materi	Judul pas setiap sub-bab jelas	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	8
Bahasa	Kalimat dalam LKPD mudah dipahami	16, 17, 18	3
Jumlah			18

(Sumber: Susilawati et al., 2020)

Selanjutnya peneliti menggunakan skala penilaian berupa skala *likert*. Skala *likert* digunakan untuk mengukur sikap, pendapat, persepsi seseorang atau sekelompok orang mengenai fenomena sosial. Jawaban setiap instrumen yang menggunakan skala *likert* memiliki gradasi sangat baik sampai dengan tidak baik (Sugiono, 2017). Skala *likert* nantinya akan digunakan sebagai skala penilaian pada instrument validasi ahli, praktikalitas dan respon peserta didik.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan pada penelitian kali ini, yaitu:

1. Analisis Data *Deskriptif Kualitatif*

Analisis data yang dilakukan dengan cara mengelompokkan informasi-informasi dari data kualitatif untuk mendeskripsikan hasil observasi, wawancara, validasi, praktikalitas, evaluasi responden dan catatan dokumentasi saat diimplementasikan. Data tersebut dianalisis secara deskriptif kualitatif, beberapa saran akan digunakan untuk perbaikan bahan ajar LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* materi sistem pernapasan manusia pada tahap revisi.

2. Analisis Data *Deskriptif Kuantitatif*

Data kuantitatif adalah data yang bisa diukur atau dihitung secara langsung karena data yang didapat berupa informasi atau penjelasan yang dinyatakan dengan bilangan atau angka. Data kuantitatif ini berbentuk data-data hasil validasi produk, lembar validasi instrumen angket respon peserta didik dan guru terhadap praktikalitas produk yang dikembangkan. Berdasarkan skor yang telah ditetapkan dapat dihitung sebagai berikut:

a. Analisis Validitas

Untuk melakukan analisis validitas bahan ajar yang dikembangkan digunakan skala *likert* dan diperoleh cara :

- 1) Menentukan skor maksimal
- 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing validator

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

$$\text{Persentase kevalidan} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Hasil observasi kevalidan kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada Tabel. 3.8. berikut ini:

Tabel 3.8 Kriteria Hasil Uji Validitas

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Valid
2	61% - 80%	Valid
3	41% - 60%	Cukup Valid
4	21% - 40%	Kurang Valid
5	0% - 20%	Tidak Valid

(Sumber: Riduwan, 2020)

b. Analisis Praktikalitas

Untuk melakukan analisis praktikalitas bahan yang dikembangkan digunakan skala *likert* dan diperoleh cara :

- 1) Menentukan skor maksimal
- 2) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing responden
- 3) Menentukan presentase praktikalitas:

$$\text{Persentase praktikalitas} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Tingkat kepraktisan LKPD ditentukan dengan standar sebagai berikut:

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Tabel 3.9 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Praktis
2	61% - 80%	Praktis
3	41% - 60%	Cukup Praktis
4	21% - 40%	Kurang Praktis
5	0% - 20%	Tidak Praktis

(Sumber: Riduwan, 2020)

c. Analisis Respon Peserta Didik

Untuk melakukan analisis respon peserta didik terhadap bahan ajar yang akan dikembangkan digunakan skala *likert* dan diperoleh cara :

- 4) Menentukan skor maksimal
- 5) Menentukan skor yang diperoleh dengan menjumlahkan skor dari masing-masing responden
- 6) Menentukan presentase respon peserta didik :

$$\text{Persentase respon peserta didik} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

Hasil observasi respon peserta didik kemudian ditafsirkan dalam pengertian kualitatif berdasarkan pada Tabel. 3.10 berikut ini:

UIN SUSKA RIAU

Tabel 3.10 Kriteria Hasil Uji Respon Peserta Didik

No	Interval	Kriteria
1	81% - 100%	Sangat Baik
2	61% - 80%	Baik
3	41% - 60%	Cukup Baik
4	21% - 40%	Kurang Baik
5	0% - 20%	Tidak Baik

(Sumber: Riduwan, 2020)

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 dari hasil penelitian pengembangan LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia kelas VIII MTs 1 Pekanbaru, maka kesimpulan yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia memperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 89,3%. Oleh karena itu LKPD termasuk dalam kriteria sangat valid dan layak dipakai sebagai bahan ajar pada materi sistem pernapasan manusia.
2. Praktikalitas lembar kerja peserta didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia, memperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 95,3%. Oleh karena itu bahan ajar LKPD termasuk dalam kriteria sangat praktis dan dapat digunakan sebagai bahan ajar materi sistem pernapasan manusia.
3. Respon peserta didik terhadap lembar kerja peserta didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia, memperoleh nilai rata-rata keseluruhan sebesar 89,9%, mendapatkan respon yang positif dan hasil yang sangat baik.

B. Saran

Berdasarkan penelitian LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* pada materi sistem pernapasan manusia, yang telah dilakukan, maka penulis menyarankan hal-hal berikut:

1. Bagi peserta didik, LKPD dapat digunakan dalam menunjang pembelajaran IPA. Peserta didik dapat belajar aktif dan mandiri dengan menggunakan LKPD IPA terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *QR Code* sehingga meningkatkan religius peserta didik dan dapat mengaplikasikannya dalam kehidupan sehari-hari.
2. Bagi guru, LKPD IPA ini dapat membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Guru dapat menggunakan LKPD IPA sebagai bahan ajar untuk mencapai tujuan pembelajaran yang baik. Guru tidak hanya menjadi penyampaian materi pembelajaran saja melainkan sebagai fasilitator peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
3. Bagi peneliti selanjutnya, penelitian dan pengembangan LKPD ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan atau dikembangkan lebih lanjut terhadap faktor-faktor penyebab timbulnya masalah belajar untuk mengembangkan LKPD lebih baik lagi. Penelitian ini dapat dijadikan masukan untuk mengetahui seberapa besar hasil yang dapat dicapai dengan penggunaan LKPD. Produk LKPD IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada materi sistem pernapasan manusia dapat menambah wawasan dan ilmu pengetahuan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

serta acuan untuk mengembangkan LKPD yang lebih baik lagi untuk penelitian berikutnya.



© 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.

DAFTAR PUSTAKA

- Agatma, D. S. (2014). Pengembangan Media CAI Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam Materi Struktur Dan Fungsi Jaringan Tumbuhan Untuk Siswa Kelas VIII SMPN 1 Tembelang Jombang. *Jurnal Mahasiswa Teknologi Pendidikan*, 2(3).
- Andi Prastowo, *Pengembangan Bahan Ajar Tematik: Tinjauan Teoretis Dan Praktis*. (Jakarta, Kencana Prenamedia Group, 2014). Hlm. 270.
- Anastia, N., Permana, N. D., Susanty, F. D., & Syarif, M. I. (2022). Multimedia Interaktif Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Pada Materi Sistem Pencernaan Manusia. *Indonesian Journal of Education and Learning*, 6(1), 36-4.
- Alvina Putri Purnama Sari dan Agil Lepiyanto, "Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) Berbasis Scientific Approach Siswa SMA kelas X Pada Materi Fungi. "Jurnal Pendidikan Biologi 7, no.1 (2016):41-48.
- Al-Qur'an Dan Terjemahannya. 2008. *Departemen Agama RI*. Bandung: Diponegoro.
- Asyiah, E., Pranata, Y., & Latipah, N. (2021). Pengembangan LKPD IPA Berbasis Problem Based Learning Pada Materi Pencemaran Lingkungan Untuk Siswa SMP Kelas VII. *JPT: Jurnal Pendidikan Tematik*, 2(3), 283-288

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

© 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.

- Aneli, A., Hasanah, U., Rahman, H., & Putra, A. M. (2020). Analisis Keefektifan Pembelajaran Online Di Masa Pandemi COVID-19. *Mahaguru: Jurnal Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 2(1), 28-37.
- Arani, L. M., Subagia, I. W., & Sarini, P. (2020). Implementasi Kurikulum 2013 Dan Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Pada Pembelajaran Ipa Kelas Vii Di Smp Negeri 4 Kubutambahan Tahun Ajaran 2018/2019. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sains Indonesia (JPPSI)*, 3(1), 21-30.
- Asmika, L. (2018). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Terintegrasi Imtaq Pada Materi Pokok Sistem Pencernaan Makanan Untuk Siswa Kelas VIII SMP Pekanbaru Tahun Ajaran 2017/2018 (*Doctoral Dissertation, Universitas Islam Riau*).
- Astuti, P. D. (2022). Pengembangan LKPD Berbasis Model Discovery Learning Pada Masa Pandemi Materi Kelas VII (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Riau*).
- Badan Standar Nasional Pendidikan. 2014. Instrumen Penilaian Buku Teks Pelajaran Tahun 2014.
- Chania, N. F. H. (2023). Pengembangan LKPD Berbasis Nilai-Nilai Islami Pada Materi Sistem Pernafasan Di MTsN (*Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Ar-Raniri*).
- Chairul Anwar, *Teori-Teori Pendidikan Klasik Hingga Kontemporer*, (Yogyakarta: Ircisod, 2017), H. 18.



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.

- Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Perkata Transliterasi*, (Bandung: Alhambra, 2010).
- Dahar. R.W. *Teori-Teori Belajar Dan Pembelajaran*, (Jakarta: Erlangga, 2011), H. 98-110.
- Daming Muh. (2017) “*Keagungan Al-Quran*” (Makassar : Pustaka Al-Zikra).
- Durak, G., Ozkeskin, E. E., & Ataizi, M. (2016). QR Codes In Education And Communication. *Turkish Online Journal Of Distance Education*, 17(2), 42- 58.
- Firdaus, (2019). Dasar Integrasi Ilmu dalam Al-Qur'an. *Al-Hikmah : Jurnal Agama dan Ilmu Pengetahuan*. 16 (1). 23-25.
- Firdaus, M., & Wilujeng, I. (2018). Pengembangan LKPD inkuiri terbimbing untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan hasil belajar peserta didik. *Jurnal Inovasi Pendidikan IPA*, 4(1), 26-40.
- Helimah, H. (2022). Pengembangan bahan ajar IPA terintegrasi al-Qur'an pada materi sistem pernapasan untuk menumbuhkan sikap religius siswa kelas VIII SMPN 1 Montong Gading Tahun Ajaran 2021/2022 (*Doctoral dissertation, UIN Mataram*).
- Ichsan, R. N., Pangabea, N. R., Syahbudi, M., & Nasution, L. (2022). Strategi Pengembangan Inovasi Berbasis Ekonomi Kreatif. *Jurnal Darma Agung*, 30(3), 865-882.



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.

- Inahwati, N. (2021). Pengembangan LKPD Berbasis Inkuiri Mata Pelajaran Ipa Kelas V Sdn 140 Palembang (Doctoral Dissertation, Uin Raden Fatah Palembang).
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). (2022) (Online). Tersedia Di: <https://kbbi.web.id>, Diakses Pada Tanggal 10 September 2022
- Kementerian Agama RI, (2012). *Al-Qur'an Dan Terjemahnya*. Bandung: Syamil Qur'an.
- Kurniantoro, H. & Maryana. (2020). *Anatomi Fisiologi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Latifah, S. (2016). Pengembangan lembar kerja peserta didik (LKPD) berorientasi nilai-nilai agama Islam melalui pendekatan inkuiri terbimbing pada materi suhu dan kalor. *Jurnal ilmiah pendidikan fisika Al-Biruni*, 5(1), 43-51.
- Nisa, H. U., & Supriyanto, T. (2016). Pengembangan Bahan Ajar Membaca Sastra Legenda Bermuatan Kearifan Lokal Berbahasa Jawa. Seloka: *Jurnal Pendidikan Bahasa Dan Sastra Indonesia*, 5(2), 192-200
- Nurdyansyah, N. (2018). Pengembangan Bahan Ajar Modul IPA untuk Siswa Kelas IV Sekolah Dasar. Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.
- Nurul Fitriani, Gunawan dan Sutrio. (2017). Berpikir Kreatif dalam Fisika dengan Pembelajaran Conceptual Understanding Procedures (CUPS) Berbantuan LKPD. *Jurnal Pendidikan Fisika dan Teknologi*. Vol. III No. 1. ISSN: 2407-6902.



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.

- Masro, OYT, Yati, A., & Bunga, YN (2022). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKPD) Berbasis Discovery Learning Pada Sistem Pernapasan Manusia Kelas Vii Smp. *Jurnal Pendidikan MIPA* , 12 (2), 233-240.
- Maman Kh. (2012) “*Pola Berfikir Sains: Membangkitkan Kembali Tradisi Keilmuan Islam*” Bogor.
- Mawaddah., Wardani.,& Sunarmi. (2018). Pengembangan Media Interaktif Berbantuan QR-Code Pada Materi Tumbuhan Paku. *Jurnal Pendidikan Dasar*.
- Muyaroah, S., & Fajartia, M. (2017). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Dengan Menggunakan Aplikasi Adobe Flash CS 6 Pada Mata Pelajaran Biologi. *Innovative Journal Of Curriculum And Educational Technology*, 6(2), 79-83.
- Pakpahan, RB, Leksono, SM, & Nestiadi, A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Siswa Learning Cycle 7E Menggunakan QR Codes Untuk Mengembangkan Keterampilan Proses Sains Tema Air Terkontaminasi Menjadi Bersih. *Jurnal Pendidikan IPA PENDIPA* , 6 (2), 371-378.
- Plomp T., Jan Van Den A., Brenda B., and Nienke N. (2013). *Educational Design Research – Part A: An introduction*. Enshede: Netherlands Institute For Curriculum Development (SLO).
- Prastowo, A. 2015. *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. Yogyakarta: DIVA Press.

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.

- Rahmawati, RD, & Bakhtiar, N. (2019). Pembelajaran IPA Berbasis Integrasi Islam-Ilmu Pengetahuan Pada Topik Penciptaan Alam Semesta Dan Tata Surya. *Jurnal Ilmu Pengetahuan Alam Dan Integrasi* , 1 (2), 195-212.
- Riduwan. (2020). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula*. Bandung: Alfabeta.
- Rochmad. 2012. Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika. *Jurnal Kreano*. Vol.3 No.1. ISSN : 2086-2334. 59-72
- Rohaeti, El Dkk. (2009). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Mata Pelajaran Sains Kimia Untuk SMP Kelas VII, VIII, Dan IX. *Artikel Penelitian FMIPA UNY*
- Romlah, *Kapita Selekta Sains Dalam Al-Quran*, LP2M IAIN Raden Intan Lampung: 2015. Hlm. 93.
- Sati, I. K. L., dan R. H. Santosa. (2016). Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Pendekatan Saintifik pada Materi Pokok Geometri Ruang SMP. *PYTHAGORAS : Jurnal Pendidikan Matematika*. 11(1) : 35-44.
- Sularwati, T. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Kartu Sejarah Berbasis Qr Code Terhadap Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Sejarah Indonesia Materi Pokok Kerajaan Islam Di Nusantara Di Kelas X Mipa 1 Sma Negeri 8 Tasikmalaya Semester Genap Tahun Ajaran 2019/2020 (Doctoral dissertation, Universitas Siliwangi).



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.

- Shofa, M., Nailufa, L. E., & Haqiqi, A. K. (2020). Pembelajaran IPA Terintegrasi Al-Quran dan Nilai-Nilai Pesantren. *IJIS Edu: Indonesian Journal of Integrated Science Education*, 2(1), 81-90.
- Susilawati Siti Azizah, Musyitam Muahmmad, Wardana Zaid Ali. (2021). *Pengantar Pengembangan Bahan dan Media Ajar*. Surakarta: Muhammadiyah University Press.
- Sutanta. (2019). *Anatomi Fisiologi Manusia*. Yogyakarta: Thema Publishing.
- Sugiyono. (2019). *Metodelogi Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Triana, Neni. LKPD Berbasis Eksperimen: *Tingkatkan Hasil Belajar Siswa*. Jakarta:Guepedia, 2021. <https://books.google.co.id/books>
- Trianto. (2011). *Model Pembelajaran Terpadu Konsep Strategi Dan Implementasinya Dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta : Bumi Aksara
- Urhami, R., & Ramadhan, A. (2022). Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Integrasi Islam Materi Pokok Sistem Pernapasan Pada Manusia Kelas VIII MTs. NW Jauhar Pelita. *Oryza: Jurnal Pendidikan Biologi*, 11(1), 43-50.
- Urti Sholeha, L. A. N. A. (2019). Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Pembelajaran Ipa Materi Sistem Pencernaan Manusia Terintegrasi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Ayat Al-Quran Untuk SMP/MTS Kelas VIII (*Doctoral Dissertation*, Uin Raden Fatah Palembang).

Wahab, G., & Rosnawati, R. (2011). *Teori-teori belajar dan pembelajaran*. Erlangga, Bandung.

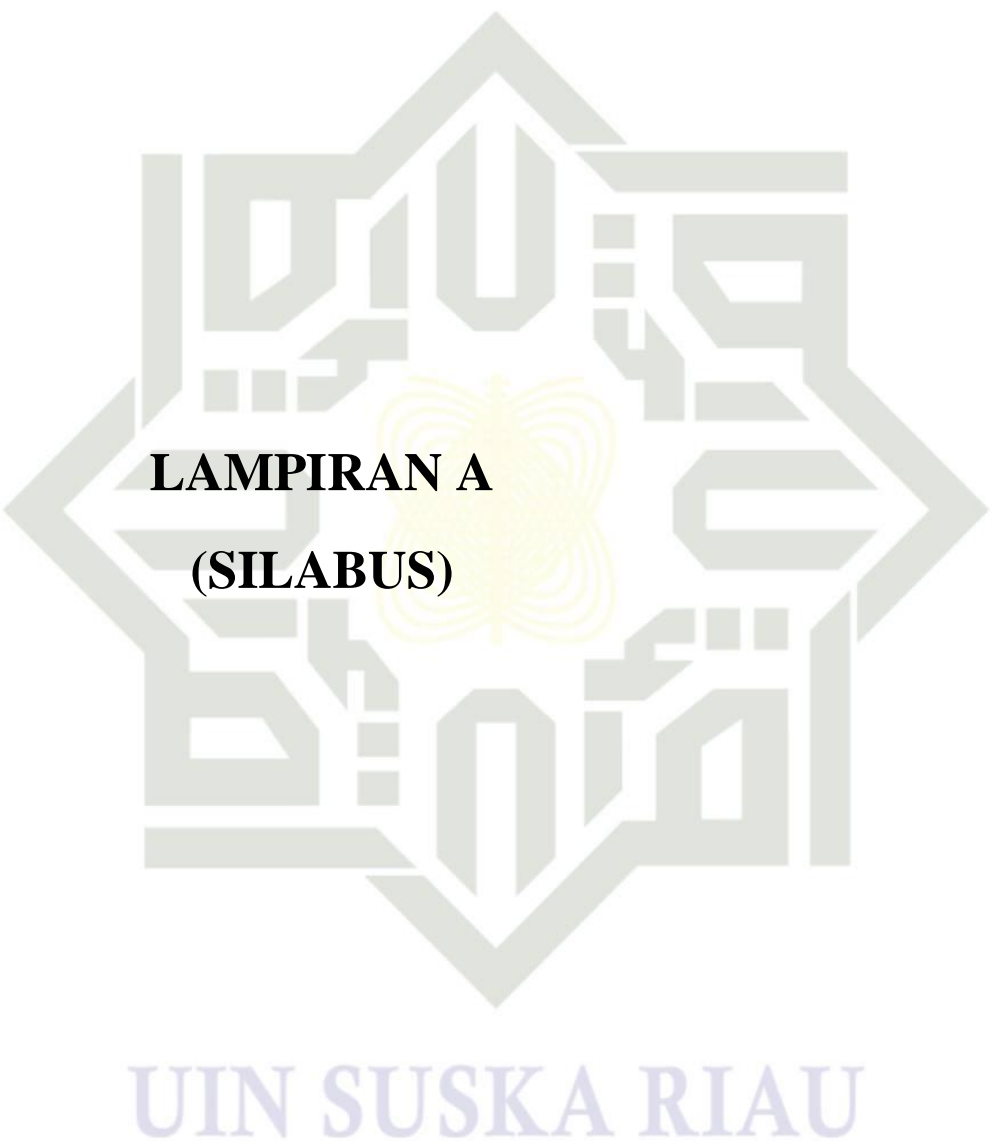
Walandari, A. S., Permana, N. D., Susilawati, S., Syarif, M. I., & Ilhami, A. (2022). Development of Science E-Modules for Middle Schools Integrated with Al-Qur'an Verses with Virtual Simulation of Solar System Material. *Jurnal Penelitian & Pengembangan Pendidikan Fisika*, 8(2), 305-314.

Yanuar Sinatra, "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Berbasis Inkuiri Pokok Bahasan Energy Dan Perubahannya" (*Malang: Sekolah Tinggi Teknik Malang*, 2015), Hlm. 6.

Zain, Z., & Vebrianto, R. (2017). *Integrasi IPA Dan Islam Dalam Proses Pembelajaran Klaster IPA. Dalam Seminar Nasional Teknologi Komunikasi Informasi Dan Industri* (Hlm. 703-708).

Zanuddin, Z., Astuti, R. D., Misbah, M., Wati, M., & Dewantara, D. (2020). Pengembangan Modul Pembelajaran Generatif Materi Fluida Statis Terintegrasi Ayat-Ayat Al-Qur'an. *Jurnal Pendidikan Informatika Dan Sains*, 9(1), 1-12.

Zubaidah Siti, Dkk, *Ilmu Pengetahuan Alam*. PT. Gramedia: Jakarta. 2017.Hlm. 51-52.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



ILMU PENGETAHUAN ALAM (IPA)

Satuan Pendidikan : MTs

Kelas : VIII

Kompetensi Inti :

- **KI1 dan KI2: 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.
- **KI3: 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.
- **KI4: 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	Kegiatan Pembelajaran
3.1 Menganalisis gerak pada makhluk hidup, sistem gerak pada manusia, dan upaya menjaga kesehatan sistem gerak 4.1 Menyajikan karya tentang berbagai gangguan pada sistem gerak, serta upaya menjaga kesehatan sistem gerak manusia	Sistem Gerak pada Manusia <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi rangka • Struktur dan fungsi sendi • Struktur dan fungsi otot • Upaya menjaga kesehatan sistem gerak 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati struktur dan fungsi rangka, sendi, dan otot manusia • Melakukan percobaan untuk mengetahui struktur gerak, jenis dan perbedaan serta mekanisme kerja jaringan otot • Mengidentifikasi gangguan pada sistem gerak, upaya mencegah dan cara mengatasinya • Menyajikan hasil pengamatan dan identifikasi tentang sistem gerak manusia dan gangguan serta upaya mengatasinya dalam bentuk tulisan dan mendiskusikannya dengan teman
3.2 Menganalisis gerak lurus, pengaruh gaya terhadap gerak berdasarkan hukum Newton, dan penerapannya pada gerak benda dan gerak makhluk hidup 4.2 Menyajikan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda	Gerak dan Gaya <ul style="list-style-type: none"> • Gerak pada benda • Hukum Newton tentang gerak • Penerapan Hukum Newton pada gerak makhluk hidup dan benda 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan gerak lurus beraturan dan gerak lurus berubah beraturan • Melakukan percobaan mengukur kecepatan dan percepatan • Melakukan percobaan hukum Newton dan menganalisis hubungannya pada gerak makhluk hidup dan benda dalam kehidupan sehari-hari • Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan pengaruh gaya terhadap gerak benda dalam bentuk tulisan • Mengamati dan mengidentifikasi proses gerak pada tumbuhan dan hewan untuk menjelaskan penerapannya pada benda, seperti pesawat, kapal selam
3.3 Menjelaskan konsep usaha, pesawat sederhana, dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari termasuk kerja otot pada struktur rangka manusia	Pesawat Sederhana <ul style="list-style-type: none"> • Kerja/Usaha • Jenis pesawat sederhana 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati cara kerja pesawat sederhana secara langsung/video • Mengidentifikasi jenis pesawat sederhana seperti katrol, roda berporos, bidang miring



4.3 Menyajikan hasil penyelidikan atau pemecahan masalah tentang manfaat penggunaan pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari	<ul style="list-style-type: none"> • Keuntungan mekanik • Prinsip pesawat sederhana pada otot dan rangka manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan dan mengidentifikasi mekanisme kerja pesawat sederhana serta hubungannya dengan kerja otot pada struktur rangka manusia • Melaporkan/ memaparkan hasil penyelidikan tentang manfaat pesawat sederhana dalam kehidupan sehari-hari
3.4 Menganalisis keterkaitan struktur jaringan tumbuhan dan fungsinya, serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan	<p>Struktur dan Fungsi Tumbuhan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi akar, batang dan daun • Struktur dan fungsi bunga, buah dan biji • Struktur dan fungsi Jaringan • Teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati dan mengidentifikasi struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • Menyusun rencana dan melakukan percobaan berdasarkan hasil pengamatan terhadap struktur dan fungsi tumbuhan serta teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan • Melaporkan/ memaparkan hasil kesimpulan berdasarkan pengamatan dan percobaan struktur jaringan • Melaporkan hasil pengamatan teknologi yang terinspirasi oleh struktur tumbuhan dan mendiskusikannya dengan teman.
4.4 Menyajikan karya dari hasil penelusuran berbagai sumber informasi tentang teknologi yang terinspirasi dari hasil pengamatan struktur tumbuhan		
3.5 Menganalisis sistem pencernaan pada manusia dan memahami gangguan yang berhubungan dengan sistem pencernaan, serta upaya menjaga kesehatan sistem pencernaan	<p>Sistem Pencernaan pada manusia</p> <ul style="list-style-type: none"> • Zat makanan • Uji bahan makanan • Organ pencernaan • Enzim pencernaan • Penyakit yang berhubungan dengan sistem pencernaan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati bahan makanan di lingkungan sekitar yang mengandung zat aditif serta tayangan berita penyalahgunaan zat adiktif • Mengidentifikasi zat-zat aditif yang ditambahkan pada makanan dan jenis-jenis zat adiktif serta penyalah-gunaannya dalam kehidupan • Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis-jenis zat aditif dan adiktif serta penyalahgunaan-nya dalam kehidupan, serta mendiskusikannya dengan teman
4.5 Menyajikan hasil penyelidikan tentang pencernaan mekanis dan kimiawi	<p>Zat Aditif dan Zat Adiktif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman • Jenis zat adiktif • Pengaruh zat aditif dan adiktif terhadap kesehatan 	
3.6 Menjelaskan berbagai zat aditif dalam makanan dan minuman, zat adiktif, serta dampaknya terhadap kesehatan	<p>Zat Aditif dan Zat Adiktif</p> <ul style="list-style-type: none"> • Jenis zat aditif (alami dan buatan) dalam makanan dan minuman • Jenis zat adiktif • Pengaruh zat aditif dan adiktif terhadap kesehatan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati bahan makanan di lingkungan sekitar yang mengandung zat aditif serta tayangan berita penyalahgunaan zat adiktif • Mengidentifikasi zat-zat aditif yang ditambahkan pada makanan dan jenis-jenis zat adiktif serta penyalah-gunaannya dalam kehidupan • Menyimpulkan dan melaporkan hasil identifikasi jenis-jenis zat aditif dan adiktif serta penyalahgunaan-nya dalam kehidupan, serta mendiskusikannya dengan teman
4.6 Membuat karya tulis tentang dampak penyalahgunaan zat aditif dan zat adiktif bagi kesehatan		

<p>3.7 Menganalisis sistem peredaran darah pada manusia dan memahami gangguan pada sistem peredaran darah, serta upaya menjaga kesehatan sistem peredaran darah</p>	<p>Sistem Peredaran Darah</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organ peredaran darah • Jenis peredaran darah • Penyakit pada sistem peredaran darah 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem peredaran darah. • Mengidentifikasi komponen darah, organ-organ pada sistem peredaran darah, jenis peredaran darah pada manusia, serta berbagai penyakit pada sistem peredaran darah • Melakukan penyelidikan dan menyajikan laporan tentang pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, durasi) dengan frekuensi denyut jantung
<p>4.7 Menyajikan hasil percobaan pengaruh aktivitas (jenis, intensitas, atau durasi) dengan frekuensi denyut jantung</p>		
<p>3.8 Memahami tekanan zat dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari, termasuk tekanan darah, osmosis, dan kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan</p>	<p>Tekanan Zat</p> <ul style="list-style-type: none"> • Tekanan zat padat, cair, dan gas • Tekanan darah • Osmosis • Kapilaritas jaringan angkut pada tumbuhan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati berbagai fenomena yang berhubungan dengan tekanan zat padat, cair dan gas serta tekanan pada pembuluh darah manusia dan jaringan angkut pada tumbuhan • Menghubungkan tekanan zat cair di ruang tertutup dengan tekanan darah manusia, osmosis, dan peristiwa kapilaritas • Melakukan percobaan untuk menyelidiki tekanan zat padat, cair, dan gas serta mengidentifikasi faktor-faktor yang mempengaruhinya • Menyajikan hasil percobaan tekanan zat padat, cair, dan gas dalam bentuk peta konsep dan mendiskusikannya dengan teman.
<p>4.8 Menyajikan data hasil percobaan untuk menyelidiki tekanan zat cair pada kedalaman tertentu, gaya apung, dan kapilaritas, misalnya dalam batang tumbuhan</p>		
<p>3.9 Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan</p>	<p>Sistem Pernapasan</p> <ul style="list-style-type: none"> • Organ pernapasan • Mekanisme pernapasan • Gangguan pada sistem pernapasan • Upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati model sistem pernapasan. • Mengidentifikasi organ pernapasan, mekanisme pernapasan, serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem pernapasan • Menuliskan laporan dan memaparkan hasil identifikasi organ, mekanisme sistem pernapasan dan penyakit serta upaya menjaga kesehatan • Membuat poster tentang bahaya merokok bagi kesehatan
<p>4.9 Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan</p>		
<p>3.10 Menganalisis sistem ekskresi pada manusia dan memahami gangguan pada sistem ekskresi serta upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi</p>	<p>Sistem Ekskresi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Struktur dan fungsi sistem ekskresi • Gangguan pada sistem ekskresi • Upaya menjaga kesehatan sistem ekskresi 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati tayangan/model sistem ekskresi • Mengidentifikasi struktur dan fungsi, serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem ekskresi • Membuat karya tulis tentang menjaga kesehatan sistem ekskresi dan mendiskusikannya dengan teman
<p>4.10 Membuat karya tentang sistem ekskresi pada manusia dan penerapannya dalam menjaga kesehatan diri</p>		
<p>3.11 Menganalisis konsep getaran, gelombang, dan bunyi dalam kehidupan sehari-hari termasuk sistem pendengaran manusia dan sistem sonar pada hewan</p>	<p>Getaran, Gelombang, dan Bunyi</p> <ul style="list-style-type: none"> • Getaran • Gelombang • Bunyi • Sistem pendengaran pada manusia 	<ul style="list-style-type: none"> • Mengamati fenomena getaran pada bandul ayunan, gelombang pada tali/slinky serta bunyi dari berbagai sumber bunyi • Mengamati mekanisme mendengar pada manusia dan sistem sonar pada hewan • Melakukan percobaan untuk mengukur periode dan frekuensi getaran bandul ayunan
<p>4.11 Menyajikan hasil percobaan tentang getaran, gelombang, dan bunyi</p>		

	<ul style="list-style-type: none"> • Pemanfaatan gelombang bunyi dalam kehidupan sehari-hari • Sistem sonar pada hewan 	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan percobaan untuk mengukur besaran-besaran pada gelombang • Mengidentifikasi bagian-bagian sistem pendengaran untuk mengetahui mekanisme mendengar pada manusia • Melakukan percobaan frekuensi bunyi dan resonansi untuk menjelaskan sistem sonar pada hewan • Menyajikan hasil percobaan dan identifikasi dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman
3.12	Menganalisis sifat-sifat cahaya, pembentukan bayangan pada bidang datar dan lengkung serta penerapannya untuk menjelaskan proses penglihatan manusia, mata serangga, dan prinsip kerja alat optik	Cahaya <ul style="list-style-type: none"> • Sifat-sifat cahaya • Pembentukan bayangan pada cermin dan lensa • Penglihatan manusia • Proses pembentukan bayangan pada mata serangga • Alat optik
4.12	Menyajikan hasil percobaan tentang pembentukan bayangan pada cermin dan lensa	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan pengamatan fenomena serta mendiskusikannya terkait dengan pembiasan cahaya dalam kehidupan sehari-hari, misalnya pelangi, jalan aspal nampak berair, sedotan yang terlihat patah di dalam gelas berisi air • Mengamati bayangan pada cermin dan lensa. • Mengamati mata manusia dan mata serangga serta mengidentifikasi kesamaannya dengan alat-alat optik seperti lup, kamera, dan mikroskop • Melakukan percobaan untuk menyelidiki pembentukan bayangan pada cermin dan lensa serta mengidentifikasi bagian-bagian mata dan jenis-jenis alat optik • Memaparkan hasil percobaan pembentukan bayangan pada cermin dan lensa serta mengidentifikasi bagian-bagian mata dan jenis-jenis alat optik dalam bentuk laporan tertulis dan mendiskusikannya dengan teman.

Mengetahui,

Kepala MTsN 1 Pekanbaru



Pekanbaru, 10 April 2023

Guru Mata Pelajaran



ELMIDA, S.Pd
NIP. 197207252005012003



LAMPIRAN B

(INSTRUMEN PENELITIAN)

- B.1 Angket Analisis Kebutuhan
- B.2 Lembar Wawancara Guru IPA
- B.3 Kisi-kisi Angket Instrumen Penelitian
- B.4 Angket Validasi Ahli Materi
- B.5 Rubrik Penilaian Validasi Ahli Materi
- B.6 Angket Validasi Integrase Ayat Al-Qur'an
- B.7 Rubrik Penilaian Validasi Integrasi Ayat Al-Qur'an
- B.8 Angket Validasi Bahan Ajar
- B.9 Rubrik Penilaian Validasi Bahan Ajar
- B.10 Angket Validasi Bahasa
- B.11 Rubrik Penilaian validasi Bahasa
- B.12 Angket Uji Praktikalitas
- B.13 Angket uji respon peserta didik

© 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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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.

Angket Analisis Kebutuhan Peserta Didik

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Petunjuk:

1. Angket kebutuhan ini diisi oleh peserta didik.
2. Angket ini bertujuan sebagai analisis kebutuhan peserta didik akan bahan ajar di sekolah.
3. Mohon peserta didik memilih salah satu jawaban dengan cara memberi tanda ceklis (✓) untuk jawaban yang dianggap paling tepat.

Nama Lengkap

Teks jawaban singkat

Kelas

Teks jawaban singkat

Asal Sekolah

Teks jawaban singkat

1. Apakah anda antusias mengikuti proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah?

- Ya
- Tidak

2. Bagaimana menurut anda pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah?

- Sulit
- Mudah

3. Apakah bahan ajar yang anda gunakan sudah membantu untuk memahami pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?

- Ya
- Tidak

4. Apakah anda mengalami kesulitan mempelajari materi sistem pernapasan manusia?

- Ya
- 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.

5. Apakah anda membutuhkan bahan ajar alternatif yang dapat digunakan untuk mempelajari sistem pernapasan manusia, yang lebih mudah dan menarik?

- Ya
 Tidak

6. Apakah anda pernah menggunakan LKPD dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam di sekolah?

B I U  



- Pernah
 Tidak Pernah

7. Apakah penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada pembelajaran IPA sebelumnya membantu anda dalam memahami pembelajaran ?

B I U  

- Ya
 Tidak

8. Apakah anda pernah belajar dengan menggunakan LKPD Terintegrasi Ayat Al-Quran?

B I U  

- Pernah
 Tidak Pernah

9. Apakah anda pernah belajar menggunakan LKPD Berbantuan teknologi, seperti Quick Response Code (QR Code)?

B I U  

- Pernah
 Tidak Pernah

10. Apakah anda setuju jika dikembangkan bahan ajar IPA berupa LKPD terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code). Untuk digunakan dalam proses pembelajaran sehingga materi sistem pernapasan mudah dipahami?

- Setuju
 Tidak setuju



LEMBAR WAWANCARA GURU IPA

	Pertanyaan	Jawaban
© Hak cipta milik UIN Suska Riau State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau	1. Apa kurikulum yang diterapkan di MTsN 1 Pekanbaru?	Kelas 8 dan 9 menggunakan kurikulum 2013, sedangkan kelas 7 menggunakan Kurikulum Merdeka.
	2. Bahan ajar apa yang sering Ibu gunakan dalam penyampaian materi IPA?	Buku paket, LKS dan PPT
	3. Apakah ada sumber belajar yang digunakan selain buku pelajaran utama?	Ada, lingkungan sekolah
	4. Apakah peserta didik sering melakukan kegiatan pratikum?	Ya, tergantung KD pembelajarannya.
	5. Apakah peserta didik kesulitan mengalami kesulitan dalam memahami materi IPA?	Ada beberapa siswa yang mengalami dan lambat dalam memahami materi IPA.
	6. Apa saja permasalahan yang dialami guru IPA ketika mengajar dikelas?	Ada perilaku siswa yang beragam, bakat dan minat serta daya serap siswa yang berbeda dan kosentrasi siswa yang kurang.
	7. Apakah Ibu pernah menggunakan LKPD dalam pembelajaran?	Ya pernah
	8. Apakah penggunaan LKPD dalam pembelajaran IPA membuat peserta didik tertarik dan aktif ?	Ya, LKPD membantu siswa tertarik dan aktif dalam kegiatan belajar mengajar.
	Apakah LKPD yang Ibu buat sudah mengaitkan materi IPA dengan ayat Al-Qur'an	Belum pernah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.



KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN BERBANTUAN QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

A. Kisi-kisi Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Aspek	Indikator	Nomor butir Soal	Jumlah
Kelayakan Materi/Isi	Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1,2,3,4	4
	Kebenaran materi	5, 6, 8, 9,10,11	6
Penyajian	Sistematika penyajian	12, 13, 14, 15,16	5
Keterkaitan materi dengan Integrasi	Kesesuaian dan kebenaran integrasi materi dengan Al-Qur'an	17,18	2
Quick Response Code (QR Code)	Kesesuaian materi dengan QR Code	19, 20, 21, 22, 23	5
Jumlah Soal			23

B. Kisi-kisi Validasi Integrasi Ayat-ayat Al-Qur'an

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Integrasi	Kesesuaian penggunaan ayat Al-Qur'an	1, 2, 3	3
	Pengintegrasian ayat Al-Qur'an terhadap materi	4, 5	2
	Religiusitas peserta didik	6	1
Jumlah Soal			6

C. Kisi-kisi Validasi Bahan Ajar

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Kegrafikan	Ukuran LKPD	1	1

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

	Bagian sampul LKPD	2, 3	2
	Bagian Isi	4, 5, 6, 7	4
Aspek Multimedia	Kejelasan dan ketepatan penggunaan LKPD	8, 9, 10, 11	
Aspek Kepraktisan dan Pengoperasian	Petunjuk penggunaan LKPD	12, 13, 14	3
Jumlah Soal			13

D. Kisi-kisi Validasi Bahasa

Aspek	Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Aspek Kelayakan Bahasa	Lugas	1, 2, 3	3
	Komukatif	4	1
	Dialogis dan Interaktif	5	1
	Kesesuaian dengan peserta didik	6	1
	Kesesuaian dengan kaidah Bahasa	7, 8, 9, 10	4
Jumlah Soal			10

E. Kisi-kisi Praktikalitas oleh Pendidik

Aspek	Indikator	Nomor Butiran Soal	Jumlah
Kemudahan Penggunaan	LKPD mempermudah proses pembelajaran	1, 2, 3	3
Kemenarikan Sajian	Desain LKPD yang menarik	4, 5, 6, 7, 8	4
Mamfaat	Mengaktifkan peserta didik	9, 10, 11, 12	4

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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	Kesesuain ayat Al-Qur'an dengan materi	13, 14, 15, 16	4
<i>Quick Response Code (QR Code)</i>	Kesesuain <i>QR Code</i> dengan materi	17, 18, 19, 20, 21	5
Jumlah Soal			21

F. Kisi-kisi Respon Peserta Didik

Aspek	Indikator	Nomor Butiran Soal	Jumlah
Aspek Ketertarikan	LKPD terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan <i>QR Code</i> sesuatu yang baru	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7	7
Aspek Materi	Judul pas setiap sub-bab jelas	8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15	8
Bahasa	Kalimat dalam LKPD mudah dipahami	16, 17, 18	3
Jumlah			18



LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MATERI PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

Hari/Tanggal :
 Nama Validator :
 Instansi/Lembaga :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia
 Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
 Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Februari 2023

Pemohon,

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 NIP. 199408262020121009

Rika Deswanti
 NIM. 11911023153



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Lembar Validasi Instrumen Materi

Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
I.	Aspek Kelayakan Materi/Isi					
1.	Kesesuaian materi/isi dengan KI dan KD					
2.	Kelengkapan materi					
3.	Keluasan materi					
4.	Kedalaman materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran					
5.	Kebenaran konsep tentang materi IPA					
6.	Kebenaran definisi yang disajikan					
7.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah					
8.	Penyajian materi tersusun sistematis dan berurutan					
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir.					
10.	Soal-soal pada uji kompetensi dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran					
11.	Soal-soal pada LKPD merata tingkat kesukaran dan kemudahannya.					
12.	Terdapat petunjuk penggunaan LKPD					
13.	Terdapat penyajian LKPD					

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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
14	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf.					
15	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami					
16	Kesesuaian Gambar, ilustrasi, tabel yang digunakan					
II. Keterkaitan Materi dan Integrasi						
17	Kesesuaian dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan					
18	Integrasi materi sistem pernapasan manusia dengan ayat Al-Quran sesuai dan mudah dipahami					
III. Quick Response Code (QR Code)						
19.	Kesesuaian <i>Quick Response Code (QR Code)</i> dengan materi					
20.	Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi					
21	Melatih siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran					
22	Mengubah persepsi negatif tentang <i>smartphone</i> yang biasanya hanya digunakan oleh peserta didik untuk bermain game, swapoto Ke arah yang positif untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran.					
23	LKPD yang dihasilkan 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	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
1	menggunakan banyak kertas hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.					

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi instrumen materi mengenai *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia* 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

NIP. _____

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.
 - Dilarang mengemukakan 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 LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI
AYAT AL-QURAN BERBANTUAN *QUICK RESPONSE CODE (QR CODE)* PADA
MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
I. Kelayakan Materi/Isi				
	1.	Kesesuaian materi/isi dengan KI dan KD	4: Jika rumusan indikator jelas, logis, lengkap, dan mendukung pencapaian KI dan KD 3: Jika rumusan indikator jelas, logis, dan mendukung pencapaian KI dan KD 2: Jika rumusan indikator jelas dan mendukung pencapaian KD dan KI 1: Jika rumusan indikator tidak mendukung pencapaian KI dan KD	Rumusan indikator yang mendukung pencapaian KI dan KD dalam pembelajaran
	2.	Kelengkapan materi.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 3 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Sub materi yang terdapat pada LKPD yaitu: 1. Organ Pernapasan 2. Mekanisme pernapasan 3. Gangguan pada sistem pernapasan 4. Upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan
	3.	Keluasan materi.	4: Semua tercapai 3: Sebagian tercapai 2: Sedikit tercapai	Materi yang disajikan mencerminkan jabaran yang mendukung pencapaian kompetensi inti (KI) dan kompetensi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic Univ

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang 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 tanpa

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
© Hak cipta milik UIN Suska Riau			1: Tidak tercapai	dasar (KD).
	4.	Kedalaman materi.	4: Semua tercapai 3: Sebagian tercapai 2: Sedikit tercapai 1: Tidak tercapai	Materi yang disajikan yang mendukung pencapaian kompetensi dasar (KD) dan indikator pembelajaran
	5.	Kebenaran konsep materi	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 secara jelas dan detail. 3. Wacana yang disajikan sesuai dengan kenyataan.
	7.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. makna kata, frasa, klausa ataupun kalimat bahasa sumber tidak terjadi distorsi makna sama sekali 2. sebagian besar makna kata, frasa klausa, dan kalimat bahasa sumber sudah dialihkan secara akurat ke dalam bahasa sasaran, namun masih terdapat distorsi makna, atau terjemahan bermakna ganda (taksa), atau ada makna yang dihilangkan sehingga mengganggu keutuhan pesan



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

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
© Hak cipta milik UIN Suska Riau				bahasa sumber 3. makna kata, frasa, klausa ataupun kalimat bahasa sumber dialihkan secara tidak akurat ke dalam kalimat bahasa sasaran atau terdapat pesan yang dihilangkan.
	8.	Penyajian materi tersusun sistematis dan berurutan	4: Semua tercapai 3: Sebagian tercapai 2: Sedikit tercapai 1: Tidak tercapai	Materi tersusun secara sistematis sesuai dengan daftar isi dan sub materi
	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 3. Sesuai dengan konsep.
	10.	Soal-soal pada uji kompetensi 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 C3-C6
	11.	Soal-soal pada LKPD 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 konsep/materi yang disampaikan. 3. Soal mencakup C3-C6
	12.	Terdapat petunjuk penggunaan LKPD	4: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD secara lengkap 3: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD lengkap	Petunjuk dalam penggunaan LKPD yang sesuai



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

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
© Hak cipta milik UIN Suska Riau			2: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD cukup lengkap 1: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD tidak lengkap	
	13.	Terdapat penyajian LKPD	4: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD secara lengkap 3: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD secara lengkap 2: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD lengkap 1: Jika terdapat petunjuk penggunaan LKPD cukup lengkap	Penyajian LKPD Berupa peta konsep, evaluasi akhir dan daftar pustaka yang sesuai kriteria
	14.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf.	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.
	15.	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	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. 3. Bahasa yang digunakan komunikatif.



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

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	16.	Kesesuaian Gambar, ilustrasi, tabel yang digunakan	4. Jika Gambar, ilustrasi, tabel yang disajikan sangat sesuai 3. Jika Gambar, ilustrasi, tabel yang disajikan sesuai 2. Jika Gambar, ilustrasi, tabel yang disajikan kurang sesuai 1. Jika Gambar, ilustrasi, tabel yang disajikan tidak sesuai	Penggunaan gambar, ilustrasi, tabel yang berkaitan dengan materi sitem pernapasan manusia
	II. Keterkaitan Materi dan Integrasi			
UIN Suska Riau	17.	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 antar ayat Al-Quran dengan materi. 3. Didapat dari referensi yang jelas.
	18.	Integrasi materi dengan Al-Quran sesuai dan mudah dipahami.	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. Penjelasan integrasi IPA dengan Al-Quran menggunakan bahasa yang komunikatif. 3. Penjelasan integrasi materi IPA dengan Al-Quran logis dan masuk akal.
III. Quick Response Code QR Code				



Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	19.	Kesesuaian <i>Quick Response Code QR Code</i> dengan materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Jika memenuhi seluruh kriteria berikut ini: 1. Jika <i>QR Code</i> yang disajikan relevan dengan materi sistem pernapasan manusia 2. Penjelasan materi dalam <i>QR code</i> logis dan masuk akal 3. Penjelasan materi dalam <i>QR Code</i> menggunakan bahasa yang mudah dipahami
	20.	Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Penjelasan materi dalam <i>QR Code</i> singkat, jelas dan padat 2. Penjelasan materi dalam <i>QR Code</i> tidak monoton 3. Penjelasan materi dalam <i>QR Code</i> disertai gambar dan video animasi
	21.	Memamfaatkan teknologi dalam pembelajaran	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Fasilitas sekolah yang memadai seperti smarphone dan jaringan 2. Pembelajaran Harus sesuai dengan KI dan KD 3. Gunakan pada waktu dan tempat yang tepat
	22.	Mengubah persepsi negatif tentang smarphone yang biasanya hanya digunakan oleh peserta didik untuk bermain game, swapoto Ke arah yang positif untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menampilkan materi pembelajaran menjadi lebih menarik. 2. Relevan dengan ilmu pengetahuan terbaru 3. Mempermudah pemahaman materi yang sedang dipelajari

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	23.	LKPD yang dihasilkan tidak menggunakan banyak kertas hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disajikan akurat 2. Materi tersusun secara sistematis 3. Teori yang disajikan secara jelas dan detail

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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





**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN INTEGRASI AYAT AL-QURAN
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal :
Nama Validator :
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTS Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTS Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Februari 2023

Pemohon,

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199408262020121009

Rika Deswanti
NIM. 11911023153

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

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Muhammad Ilham Syarif Kasim Riau



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Lembar Validasi Instrumen Integrasi Ayat Al-Quran Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi IPA Kelas VIII					
	Penempatan ayat Al-Quran disusun secara sistematis pada setiap sub-materi					
	Kebenaran penulisan ayat Al-Quran dalam LKPD					
4.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran					
5.	Penjelasan keterkaitan materi dengan ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik					
	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam LKPD dapat menanamkan nilai-nilai keislaman (religiusitas) peserta didik.					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim

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

UIN SUSKA RIAU



Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi oleh validator instrumen integrasi ayat Al-Quran mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi ayat AL-Quran berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Februari 2023

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU



Lampiran B.7

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

**RUBRIK PENILAIAN ANKET VALIDASI AHLI INTEGRASI AYAT AL-QURAN TERHADAP
PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI
AYAT AL-QURAN BERBANTUAN *QUICK RESPONSE CODE (QR CODE)*
PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

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 disusun secara sistematis pada setiap sub-bab.	4: Penempatan ayat Al-Quran disusun secara sistematis 3: Penempatan sebagian ayat Al-Quran tertata secara sistematis 2: Penempatan ayat Al-Quran sedikit tertata secara sistematis 1: Penempatan ayat Al-Quran tidak tertata secara sistematis	Penempatan ayat Al-Quran disusun secara sistematis pada setiap sub-bab.
	3.	Kebenaran penulisan ayat Al-Quran dalam LKPD	4: Penulisan ayat sesuai dengan apa yang ada dalam Al-Quran 3: Penulisan sebagian ayat sesuai dengan apa yang ada dalam Al-Quran	Penulisan ayat sesuai dengan apa yang ada dalam Al-Quran

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. Dilarang 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

Pengintegrasian ayat-ayat Al-Quran terhadap materi

Religiusitas peserta didik

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			2: Penulisan ayat sedikit yang sesuai dengan apa yang ada dalam Al-Quran 1: Penulisan ayat tidak 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 informasi. 3. Penjelasannya jelas dan sesuai.
	5.	Penjelasan keterkaitan materi sistem pernapasan manusia dengan ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	4: Ayat Al-Quran yang diintegrasikan 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.	Penjelasan keterkaitan materi sistem pernapasan manusia dengan ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.
	6.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Pengintegrasian jelas. 2. Pengintegrasian logis dan

1. Diarung 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

State Islamic U

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
		LKPD ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik.	2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	masuk akal. 3. Pengintegrasian menyadarkan peserta didik tentang kebesaran keagungan Allah.

© 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





© Hak cipta milik Universitas 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 BAHAN AJAR
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal :
Nama Validator :
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Februari 2023

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pemohon,

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
N.P. 199408262020121009

Rika Deswanti
NIM. 11911023153



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

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



Lembar Validasi Instrumen Ahli Bahan Ajar

Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
	ASPEK KEGRAFIKAN					
	A. Ukuran LKPD					
	Ukuran LKPD sesuai standar ISO A4(210x297 mm)					
	B. Bagian Sampul LKPD					
	Penampilan sampul menarik					
4.	Penampilan sampul mewakili isi LKPD yang akan disajikan					
	C. Bagian Isi					
5.	Materi lengkap sesuai dengan daftar isi					
6.	Penampilan setiap lembar dalam LKPD menarik sesuai dengan materi yang disampaikan					
	Ketepatan penggunaan variasi huruf					
	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf					
	ASPEK MULTIMEDIA					
	Kejelasan dan Ketepatan Penggunaan LKPD					
	LKPD yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi					

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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
	yang disampaikan					
	Penjelasan materi sistem pernapasan manusia pada LKPD jelas					
	Konsistensi tata letak (layout) multimedia dalam LKPD					
	Bentuk LKPD akurat dan mudah diakses					
	ASPEK KEPRAKTISAN DAN PENGOPERASIAN					
13	Terdapat petunjuk teknis penggunaan LKPD					
14	Kemudahan dalam mengoperasikan LKPD					
15	Pengoperasian LKPD saat proses 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.



Saran Tambahan:

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi instrument bahan ajar mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi Sistem Pernapasan Manusi 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

NIP _____

UIN SUSKA 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.

**RUBRIK PENILAIAN ANGGKET VALIDASI AHLI BAHAN AJAR TERHADAP
PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI
AYAT AL-QURAN BERBANTUAN *QUICK RESPONSE CODE (QR CODE)* PADA
MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA YANG PERLU KITA SADARI ADALAH**

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
A. Kegrafikan				
Ukuran LKPD	1.	Ukuran LKPD sesuai standar ISO A4(210x297 mm)	4: Jika ukuran LKPD sangat sesuai dengan standar ISO A4 (210 x 297 mm) 3: Jika terdapat 1 atau 2 ukuran LKPD yang tidak sesuai dengan standar ISO 2: Jika terdapat 3 ukuran LKPD yang tidak sesuai dengan standar ISO 1: Jika terdapat 4 ukuran LKPD yang tidak sesuai dengan standar ISO	ukuran LKPD sesuai dengan standar ISO A4 (210 x 297 mm)
Bagian Sampul LKPD	3.	Penampilan sampul menarik.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Warna yang sesuai. 2. Ukuran sampul yang sesuai. 3. Mengandung unsur kesatuan antara tema dan konten LKPD.
	4.	Penampilan sampul mewakili isi LKPD yang akan disajikan.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 4 dari 6 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 6 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Sampul terdiri dari: 1. Nama penulis 2. Judul LKPD 3. Nama mata pelajaran 4. Judul materi

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				5. Keterangan kelas 6. Logo.
Bagian Isi	5.	Materi lengkap sesuai dengan daftar isi.	4: Setiap bab dan sub-bab terdaftar lengkap dalam daftar isi 3: Sebagian materi yang terdaftar dalam daftar isi 2: Sedikit materi yang terdaftar dalam daftar isi 1: Materi tidak terdaftar dalam daftar isi	Bab dan sub-bab terdaftar lengkap dalam daftar isi.
	6.	Penampilan setiap lembar dalam LKPD menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menggunakan warna yang sesuai. 2. Tata letak gambar dan tulisan yang rapi dan teratur. 3. Desain sesuai dengan materi.
	7.	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. 3. Variasi huruf formal.
	8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf.	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.

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				5. Keterangan kelas 6. Logo.
Bagian Isi	5.	Materi lengkap sesuai dengan daftar isi.	4: Setiap bab dan sub-bab terdaftar lengkap dalam daftar isi 3: Sebagian materi yang terdaftar dalam daftar isi 2: Sedikit materi yang terdaftar dalam daftar isi 1: Materi tidak terdaftar dalam daftar isi	Bab dan sub-bab terdaftar lengkap dalam daftar isi.
	6.	Penampilan setiap lembar dalam LKPD menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Menggunakan warna yang sesuai. 2. Tata letak gambar dan tulisan yang rapi dan teratur. 3. Desain sesuai dengan materi.
	7.	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. 3. Variasi huruf formal.
	8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf.	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



Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
B. Multimedia				
Kejelasan dan Ketepatan Penggunaan Multimedia	9.	LKPD yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi yang disampaikan.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Media mendukung materi yang disampaikan. 2. Media yang disajikan jelas dan mudah dipahami. 3. Warna dan ukuran media sesuai.
	10.	Penjelasan materi IPA pada LKPD jelas	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Materi yang disampaikan sesuai. 2. Terdapat referensi berupa artikel jurnal yang relevan dengan materi yang disajikan. 3. Terdapat referensi berupa buku yang relevan dengan materi yang disajikan.
	11.	Konsistensi tata letak (<i>layout</i>) multimedia dalam LKPD.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Penempatan unsur tata letak konsisten berdasarkan pola. 2. Pemisahan antara paragraph jelas. 3. Penempatan judul bab dan setara (kata pengantar, daftar isi dan lainnya) seragam/konsisten. 4. Jarak antar teks dan ilustrasi sesuai.
	12.	Bentuk LKPD akurat dan mudah diakses.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Ukuran yang sesuai 2. Resolusi yang bagus. 3. Penempatan yang tepat. 4. Kesesuaian gambar dengan materi.
Ketepatan Penggunaan Bahasa	13.	Menggunakan ejaan yang benar sesuai dengan EYD (Ejaan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria	1. Penulisan huruf (huruf besar dan kecil) benar. 2. Penulisan kata (pemenggalan

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
		Yang Disempurnakan) Edisi V 2022.	2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	lkata, kata ulang, kata berimbuhan dan kata serapan) lbenar. 3. Penulisan tanda baca (titik, lkoma, titik koma, tanda penghubung, tanda pisah dan tanda petik tunggal) benar.
	14.	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami.	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. 3. Bahasa yang digunakan komunikatif.
	15.	Ketepatan penulisan istilah asing dan nama ilmiah.	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria 2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	1. Kata yang tertulis jelas. 2. Kalimat yang tertulis jelas. 3. Penyajian kata dan kalimat dari umum ke khusus.
C. Kepraktisan dan Pengoprasian				
Kepraktisan dan Pengoprasian	16.	Terdapat petunjuk penggunaan LKPD.	4: Pendahuluan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan LKPD secara detail dan mudah dipahami 3: Pendahuluan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan LKPD dengan jelas 2: Pendahuluan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan LKPD tetapi kurang jelas 1: Pendahuluan tidak dilengkapi dengan petunjuk penggunaan	Pendahuluan dilengkapi dengan petunjuk penggunaan LKPD secara detail dan mudah dipahami.



2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			LKPD	
	17.	Kemudahan dalam mengoperasikan LKPD.	4: Jika semua fitur-fitur dalam LKPD mudah dimengerti 3: Jika salah satu fitur dalam LKPD mudah dimengerti 2: Jika ada beberapa fitur dalam LKPD tidak mudah dimengerti 1: Jika semua fitur-fitur dalam LKPD tidak mudah dimengerti	Fitur-fitur dalam LKPD mudah dimengerti.



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN BAHASA
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN QUICK
RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal :
Nama Validator :
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pekanbaru, Februari 2023
Pemohon,

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199408262020121009

Rika Deswanti
NIM. 11911023153

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



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lembar Validasi Instrumen Bahasa

Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
ASPEK KELAYAKAN BAHASA						
A. Lugas						
1.	Ketepatan struktur kalimat					
2.	Keefektifan kalimat					
3.	Kebakuan istilah dan nama ilmiah					
B. Komunikatif						
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.					
C. Dialogis dan Interaktif						
5.	Bahasa yang digunakan mampu mendorong pemecahan masalah					
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik						
6.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional peserta didik					
E. Kesesuaian dengan kaidah bahasa						
	Ketepatan tata Bahasa					
	Ketepatan ejaan					
	Konsistensi penggunaan istilah					
	Kesesuaian penggunaan ikon, indeks, dan symbol					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi instrumen bahasa mengenai *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 2023
Validator Instrumen

NIP. _____

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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.

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
	2.	Keefektifan kalimat	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 3 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Jika memenuhi seluruh kriteria: 1. Memiliki subjek dan predikat yang jelas 2. Tidak terdapat subjek ganda 3. Kalimat memiliki bentuk yang paralel 4. Kalimat dapat diterima oleh akal dan penulisannya sesuai dengan ejaan
	3.	Kebakuan istilah dan nama ilmiah	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 3 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Jika memenuhi seluruh kriteria: 1. Lafal yang digunakan bebas dari ciri-ciri lafal dialek daerah 2. Istilah yang digunakan menurut Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI) 3. Kosakata yang digunakan sesuai dengan Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) 4. Tata bahasa yang digunakan menurut Buku Tata Bahasa

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				Baku Indonesia
Komunikatif	4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 3 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Jika memenuhi seluruh kriteria: 1. Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang menarik 2. Pesan atau informasi disampaikan dengan bahasa yang komunikatif 3. Pesan atau informasi logis dan dapat diterima dengan baik 4. Pesan atau informasi lazim dalam kaidah tulis Bahasa Indonesia
Dialogis dan Interaktif	5.	Bahasa yang digunakan mampu mendorong pemecahan masalah	4: Jika bahasa yang digunakan sudah mampu mendorong peserta didik dalam memecahkan masalah yang disajikan 3: Jika bahasa yang digunakan sudah mampu mendorong peserta didik dalam	Bahasa yang digunakan mampu mendorong peserta didik dalam memecahkan masalah yang disajikan.

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			memecahkan masalah yang disajikan 2: Jika bahasa yang digunakan sudah mampu mendorong peserta didik dalam memecahkan masalah yang disajikan 1: Jika bahasa yang digunakan sudah mampu mendorong peserta didik dalam memecahkan masalah yang disajikan.	
Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik	6.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional peserta didik	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 3 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Jika memenuhi seluruh kriteria: 1. Bahasa yang digunakan baik dan benar sesuai dengan PUEBI. 2. Bahasa yang digunakan sesuai tingkat dengan perkembangan intelektual peserta didik. 3. Bahasa yang digunakan sesuai dengan tingkat

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				<p>kematangan emosional peserta didik.</p> <p>4. Pemakaian kata yang tepat dan mudah dimengerti peserta didik.</p>
Kesesuaian dengan kaidah bahasa	7.	Ketepatan tata bahasa	<p>4: Memenuhi seluruh kriteria</p> <p>3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria</p> <p>2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria</p> <p>1: Tidak memenuhi kriteria</p>	<p>Jika memenuhi seluruh kriteria:</p> <p>1. Ketepatan tata bahasa sesuai dengan buku Tata Bahasa Baku Bahasa Indonesia (TBBBI):</p> <ul style="list-style-type: none"> a. Suatu kalimat memiliki kelengkapan gramatikal b. Suatu kalimat mengandung unsur subjek, predikat, objek dan keterangan c. Struktur kalimatnya tepat sesuai tata bahasa <p>2. Penggunaan kata sesuai dengan Pedoman Umum Ejaan Bahasa Indonesia (PUEBI)</p>

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
				3. Pembentukan kata dilihat dari afiksasi (pengimbuhan) dan reduplikasi (pengulangan)
	8.	Ketepatan ejaan	4: Memenuhi seluruh kriteria 3: Memenuhi 3 dari 4 kriteria 2: Memenuhi 2 dari 4 kriteria 1: Tidak memenuhi kriteria	Jika memenuhi seluruh kriteria: 1. Penulisan huruf yang sesuai (huruf kapital, huruf kecil dan huruf miring) 2. Penulisan huruf yang sesuai (huruf vokal, konsonan dan diftong) 3. Penulisan kata yang tepat (pemenggalan kata, kata ulang, kata berimbuhan) 4. Penulisan tanda baca yang benar (titik, koma, titik koma, tanda penghubung, tandapisah, dan tanda petik tunggal)
	9.	Konsistensi penggunaan istilah	4: Jika penggunaan istilah tetap (tidak berubah-ubah)	Penggunaan istilah tetap (tidak berubah-ubah) dan selaras

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			<p>dan selaras</p> <p>3: Jika penggunaan istilah kurang konsisten</p> <p>2: Jika penggunaan istilah cukup konsisten</p> <p>1: Jika penggunaan istilah tidak konsisten</p>	
	10.	Kesesuaian penggunaan ikon, indeks, dan simbol	<p>4: Memenuhi seluruh kriteria</p> <p>3: Memenuhi 2 dari 3 kriteria</p> <p>2: Memenuhi 1 dari 3 kriteria</p> <p>1: Tidak memenuhi kriteria</p>	<p>Jika memenuhi seluruh kriteria:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Ikon memiliki unsur fisik yang lebih lengkap mewakili objeknya 2. Indeks lebih memiliki ruang dan waktu secara suatu objek atau peristiwa 3. Simbol memiliki makna yang dimaksud, tetapi dengan pengkondisian tertentu maknanya bisa saling terkait





**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal :
Nama Validator :
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Maret 2023

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Pemohon,

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199408262020121009

Rika Deswanti
NIM. 11911023153

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



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Angket Praktikalitas oleh Pendidik

Pada Pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
I.	KEMUDAHAN PENGGUNAAN					
1.	Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan mempermudah proses pembelajaran					
2.	LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa					
3.	Uraian materi, latihan, dan petunjuk percobaan jelas dan lengkap					
II.	KEMENARIKAN SAJIAN					
4.	LKPD memiliki desain cover yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran					
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca					
6.	LKPD memiliki tampilan background yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran					
7.	Bagian isi LKPD dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung					

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.

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
8	kejelasan materi					
9	Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam LKPD menarik.					
III. MANFAAT						
9	LKPD dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.					
10	LKPD dapat membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari					
11.	LKPD dapat membantu mengembangkan konsep					
12.	Percobaan dalam LKPD membuat belajar lebih mandiri					
IV. INTEGRASI						
13	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi.					
14	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran.					
15	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah di pahami peserta didik.					
16	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam LKPD ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religuitas).					



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
18	<i>Quick Response Code (QR Code)</i>					
19	Kesesuaian <i>Quick Response Code (QR Code)</i> dengan materi					
20	Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi					
20	Melatih siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran					
20	Mengubah persepsi negatif tentang <i>smarphone</i> yang biasanya hanya digunakan oleh peserta didik untuk bermain game, swapoto Ke arah yang positif untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran.					
21	LKPD yang dihasilkan tidak menggunakan banyak kertas hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.					



Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen angket praktikalitas oleh pendidik mengenai *Pengembangan Pada Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan manusia* dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Maret 2023

Validator

NIP. _____

UIN SUSKA 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.



**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal :
Nama Validator :
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Maret 2023
Pemohon,

Mengetahui,
Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199408262020121009

Rika Deswanti
NIM. 11911023153

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



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

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.

UIN SUSKA RIAU



Angket Respon Peserta Didik

Pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
ASPEK KETERTARIKAN						
	Saya mendapatkan bahwa LKPD terintegrasi ayat Al-Quran ini sesuatu yang baru.					
	Saya tertarik dengan sampul LKPD					
	Saya senang mempelajari IPA menggunakan LKPD ini.					
4.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan LKPD ini.					
5.	LKPD ini dapat meningkatkan motivasi belajar saya.					
6.	LKPD ini meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) saya.					
	Saya mudah mempelajari LKPD karena terdapat petunjuk penggunaan LKPD.					
ASPEK MATERI						
	Judul pada setiap sub-bab jelas.					
	Masalah yang disajikan disetiap sub-bab jelas dan mudah dipahami.					
10.	Penyampaian materi dalam LKPD ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari.					
11.	Filtru pada LKPD sangat					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
1.	menarik untuk dibaca dan dipahami.					
2.	Langkah kerja yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami					
3.	Saya sulit memahami penjelasan ayat Al-Quran yang terintegrasi dengan materi.					
4.	Saya tertarik dengan materi pada setiap sub-bab yang terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Quran, karena menambah informasi dan wawasan pengetahuan saya.					
15.	Soal evaluasi sesuai dengan materi dan lengkap.					
III. BAHASA						
16.	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD ini jelas dan mudah dipahami.					
17.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.					
18.	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.					



Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen angket respon peserta didik mengenai *Pengembangan Pada Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan manusia* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Maret 2023

Validator Instrumen

NIP. _____

UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Diindungi 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.



LAMPIRAN C

(HASIL DAN ANALISIS PENILAIAN)

- C.1 Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Materi
- C.2 Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Materi
- C.3 Hasil Penilaian Uji Validitas Integrasi Ayat Al-Qur'an
- C.4 Analisis Penilaian Uji Validitas Integrasi Ayat Al-Qur'an
- C.5 Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Bahan Ajar
- C.6 Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Bahan Ajar
- C.7 Hasil Penilaian Uji Validitas Ahli Bahasa
- C.8 Analisis Penilaian Uji Validitas Ahli Bahasa
- C.9 Hasil Penilaian Uji Praktikalitas
- C.10 Analisis Penilaian Uji Praktikalitas
- C.11 Hasil Respon Peserta Didik (*Small Group Evaluation*)
- C.11 Hasil Penilaian Respons Peserta Didik
- C.12 Analisis Penilaian Respon Peserta Didik

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran C.1

LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MATERI PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

Hari/Tanggal : 20 Maret 2023
 Nama Validator : Aldeva Ilhami, M.Pd.
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
 Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Februari 2023
 Pemohon,

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 NIP. 199408262020121009.

Rika Deswanti
 NIM. 11911023153



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.



UIN SUSKA RIAU

number:

laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

ic University of Sultan Syarif Kasim Riau

Lembar Validasi Instrumen Materi
Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat
Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi
Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
I.	ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI					
1.	Kesesuaian materi/isi dengan KI dan KD				✓	
2.	Kelengkapan materi			✓		
3.	Keluasan materi			✓		
4.	Kedalaman materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran			✓		
5.	Kebenaran konsep tentang materi IPA				✓	
6.	Kebenaran definisi yang disajikan				✓	
7.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah				✓	
8.	Penyajian materi tersusun sistematis dan berurutan			✓		
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir.			✓		
10.	Soal-soal pada uji kompetensi dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran				✓	
11.	Soal-soal pada LKPD merata tingkat kesukaran dan kemudahannya.			✓		
12.	Terdapat petunjuk penggunaan LKPD			✓		
13.	Terdapat penyajian LKPD			✓		



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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
14.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf.				✓	
15.	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami				✓	
16.	Kesesuaian Gambar, ilustrasi, tabel yang digunakan				✓	
II. Keterkaitan Materi dan Integrasi						
17.	Kesesuaian dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan			✓		
18.	Integrasi materi sistem pernapasan manusia dengan ayat Al-Quran sesuai dan mudah dipahami			✓		
III. Quick Response Code (QR Code)						
19.	Kesesuaian Quick Response Code QR Code dengan materi				✓	
20.	Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi				✓	
21.	Melatih siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran				✓	
22.	Mengubah persepsi negatif tentang smarphone yang biasanya hanya digunakan oleh peserta didik untuk bermain game, swapoto Ke arah yang positif untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran.				✓	
23.	LKPD yang dihasilkan tidak				✓	

atau tinjauan suatu masalah.

tan Syarif Kasim Riau

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
	menggunakan banyak kertas hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.					

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi instrumen materi mengenai *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia Ini* dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 20 Maret 2023

Validator Instrumen



Aldeva Hhamsi, M.Pd

NIP. 199307212019031014

Lampiran C.2

ANALISIS PENILAIAN AHLI MATERI

a. Kelayakan Materi

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian materi/isi dengan KI dan KD	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kelengkapan isi	3	3	4	75%	Layak
Keluasan Materi	3	3	4	75%	Layak
Kedalaman materi mendukung pencapaian tujuan pembelajaran	3	3	4	75%	Layak
Kebenaran konsep	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kebenaran definisi yang disajikan	4	4	4	100%	Sangat Layak
Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah	4	4	4	100%	Sangat Layak
Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir	3	3	4	75%	Layak
Soal-soal dapat mengukur ketercapaian tujuan pembelajaran	4	4	4	100%	Sangat Layak
Soal-soal pada LKPD merata tingkat kesukaran dan kemudahan	3	3	4	75%	Layak
Rata-rata Aspek	3,5	3,5	4	87,5	Sangat Layak

1. Hak cipta milik UIN Suska Riau
2. Cipta Dilindungi Undang-Undang
1. 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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



b. Penyajian

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Terdapat petunjuk penggunaan LKPD.	3	3	4	75%	Layak
Terdapat penyajian LKPD	3	3	4	75%	Layak
Kesesuaian penggunaan ukuran huruf.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kesesuaian gambar, ilustrasi, tabel yang digunakan.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Rata-rata Aspek	3,6	3,6	4	90%	Sangat Layak

c. Integrasi

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian dan kebenaran ayat Al-Qur'an yang digunakan.	3	3	4	75%	Layak
Integrasi materi sistem pernapasan manusia dengan ayat Al-Qur'an sesuai dan mudah dipahami.	3	3	4	75%	Layak
Rata-rata Aspek	3	3	4	75%	Layak

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pernyataan LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN INTEGRASI AYAT AL-QURAN PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN A QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI	Skor B	Rata-rata C	Skor D	Hasil E (%)	Kriteria F Penilaian
Kesesuaian Quick Response Code (QR Code) dengan materi.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Nama Validator : <u>Dr. Zarkasih, M. Ag</u> Instansi/Lembaga : <u>UIN Suska Riau</u>					
Memabantu peserta didik dalam Judul Penelitian Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia	4	4	4	100%	Sangat Layak
Melatih Penyusunan Pembimbing memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Assalamualaikum Wr Wb. Mengubah persepsi negatif tentang <i>smartphone</i> dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan LKPD yang dihasilkan Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia, saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap banyakkerajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut bisa mengurangi biaya digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Rata-rata Aspek instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.	4	4	4	100%	Sangat Layak

Penilaian Keseluruhan

Mengetahui,
 Persentase = $\frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$
 Dosen Pembimbing

$\frac{152}{4} \times 100\%$

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 NIP. 199408262020121009

Pekanbaru, Maret 2023

Pemohon,

Rika Deswanti
 NIM. 11911023153

Lampiran C.3

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.

ijauan suatu masalah.



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

Kesimpulan:

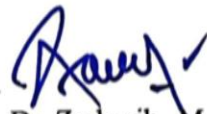
Instrumen lembar validasi oleh validator instrumen integrasi ayat Al-Quran mengenai *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi ayat AL-Quran berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 20 Maret 2023

Validator Instrumen



Dr. Zarkasih., M.Ag

NIP.197210171997031004

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.

ujian suatu masalah.



Lampiran C.4

Analisis Penilaian Ayat Al-Qur'an

a. Kesesuaian Penggunaan Ayat Al-Qur'an

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian ayat Al-Qur'an dengan materi	3	3	4	75%	Layak
Penerapan ayat Al-Qur'an tertata secara sistematis	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kebenaran penulisan ayat Al-Qur'an dalam LKPD	4	4	4	100%	Sangat Layak
Rata-rata Aspek	3,6	3,6	4	91,6%	Sangat Layak

b. Pengintegrasian Ayat Al-Qur'an Terhadap Materi

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qur'an	3	3	4	75%	Layak
Ayat Al-Qur'an yang diintegrasikan mudah dipahami siswa	3	3	4	75%	Layak
Rata-rata Aspek	3	3	4	75%	Layak

c. Religiusitas Peserta Didik

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria 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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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	B	C	D	E	F
Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dalam LKPD ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik	4	4	4	100%	Sangat Layak
Rata-rata Aspek	4	4	4	100%	Sangat Layak

Penilaian Keseluruhan:

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\% \\
 &= \frac{3,53}{4} \times 100\% \\
 &= 88,3\% \text{ (Sangat Layak)}
 \end{aligned}$$

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, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 BAHAN AJAR
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal : Rabu/29 Maret 2023
 Nama Validator : Dr. Aramudin, M.Pd
 Instansi/Lembaga : UIN Suska Riau

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Pekanbaru, Maret 2023
 Pemohon,

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 NIP. 199408262020121009

Rika Deswanti
 NIM. 11911023153



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

sumber:

amic University of Sultan Syarif Kasim Riau

- a. Pengutipan karya ilmiah merupakan perwujudan pertanggungjawaban, penemuan, penyusunan 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.

UIN SUSKA RIAU



Lembar Validasi Instrumen Ahli Bahan Ajar
Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi
Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)*
Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
I. Aspek Kegrafikan						
A. Ukuran LKPD						
1.	Ukuran LKPD sesuai standar ISO A4(210x297 mm)				✓	
B. Bagian Sampul LKPD						
3.	Penampilan sampul menarik			✓		
4.	Penampilan sampul mewakili isi LKPD yang akan disajikan				✓	
C. Bagian Isi						
5.	Materi lengkap sesuai dengan daftar isi				✓	
6.	Penampilan setiap lembar dalam LKPD menarik sesuai dengan materi yang disampaikan			✓		
7.	Ketepatan penggunaan variasi huruf				✓	
8.	Kesesuaian penggunaan ukuran huruf			✓		
II Aspek Multimedia						
A Kejelasan dan Ketepatan Penggunaan LKPD						
9	LKPD yang digunakan jelas dan sesuai dengan materi				✓	

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
	yang disampaikan					
10	Penjelasan materi sistem pernapasan manusia pada LKPD jelas				✓	
11	Konsistensi tata letak (layout) multimedia dalam LKPD			✓		
12	Bentuk LKPD akurat dan mudah diakses				✓	
III	Aspek Kepraktisan Dan Pengoperasian					
13	Terdapat petunjuk teknis penggunaan LKPD				✓	
14	Kemudahan dalam mengoperasikan LKPD				✓	
15	Pengoperasian LKPD saat proses pembelajaran			✓		



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

Contoh... di tulis... yg... SD aku gubris... ahli... abab...
 anak... yg... menggunakan... model... aqulab... remaja...

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi instrument bahan ajar mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi Sistem Pernapasan Manusi ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 29-03-2023

Validator Instrumen

(Handwritten Signature)

Dr. Aramudin

NIP 19850924 2020 12 1003

Lampiran C.6

Analisis Penilaian Bahan Ajar

a. Kegrafikan

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Ukuran LKPD sesuai dengan standar ISO A4(210x297 mm).	4	4	4	100%	Sangat Layak
Penampilan sampul menarik.	3	3	4	75%	Layat
Penampilan sampul mewakili isi LKPD yang akan disajikan.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Materi lengkap sesuai dengan daftar isi	4	4	4	100%	Sangat Layak
Penampilan setiap LKPD menarik sesuai dengan materi yang disampaikan.	3	3	4	100%	Layak
Kecepatan penggunaan variasi huruf.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kesesuaian penggunaan huruf	3	3	4	75%	Layak
Rata-rata Aspek	3,57	3,57	4	89,2%	Sangat Layak

b. Multimedia

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
LKPD yang digunakan	4	4	4	100%	Sangat

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



jenis dan sesuai dengan materi yang disampaikan.					Layak
Penjelasan materi sistem penapasan manusia pada LKPD yang jelas.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Konsisten tata letak (Layout) multimedia dalam LKPD.	3	3	4	75%	Layak
Bentuk LKPD akurat mudah diakses	4	4	4	100%	Sangat Layak
Rata-rata Aspek	3,75	3,75	4	93,7	Sangat Layak

c. Kepraktisan dan Pengoperasian

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Terdapat petunjuk teknis penggunaan LKPD.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kemudahan dalam mengoperasikan LKPD.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Pengoperasian LKPD saat proses pembelajaran.	3	3	4	75%	Layak
Rata-rata Aspek	3,6	3,6	4	91,6	Sangat Layak

Penilaian Keseluruhan

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,64}{4} \times 100\%$$

)

- 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.

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN BAHASA
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA
MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal	: Rabu/08 Maret 2023
Nama Validator	: Dr. Afdhal Kusumanegara, M.Pd
Instansi/Lembaga	: UIN Suska Riau

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
Dosen Pembimbing



Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
NIP. 199408262020121009

Pekanbaru, Maret 2023
Pemohon,



Rika Deswanti
NIM. 11911023153

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

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



Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.

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

Lembar Validasi Instrumen Bahasa
Pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat
Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Materi
Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
ASPEK KELAYAKAN BAHASA						
A. Lugas						
1.	Ketepatan struktur kalimat				✓	
2.	Keefektifan kalimat				✓	
3.	Kebakuan istilah dan nama ilmiah				✓	
B. Komunikatif						
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.				✓	
C. Dialogis dan Interaktif						
5.	Bahasa yang digunakan mampu mendorong pemecahan masalah			✓		
D. Kesesuaian dengan Perkembangan Peserta didik						
6.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional peserta didik				✓	
E. Kesesuaian dengan kaidah bahasa						
7.	Ketepatan tata bahasa			✓		
8.	Ketepatan ejaan			✓		
9.	Konsistensi penggunaan istilah			✓		
10.	Kesesuaian penggunaan ikon, indeks, dan simbol				✓	

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



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

Saran Tambahan:

Ditanggapi dengan perbaikan

.....

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen lembar validasi instrumen bahasa mengenai *Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Maret 2023

Validator Instrumen

[Handwritten Signature]

D. Afdhal Kusumanegara, M.Pd.

NIP. 19890903 201903 1 012



Analisis Penilaian Ahli Bahasa

a. Aspek Kelayakan Bahasa

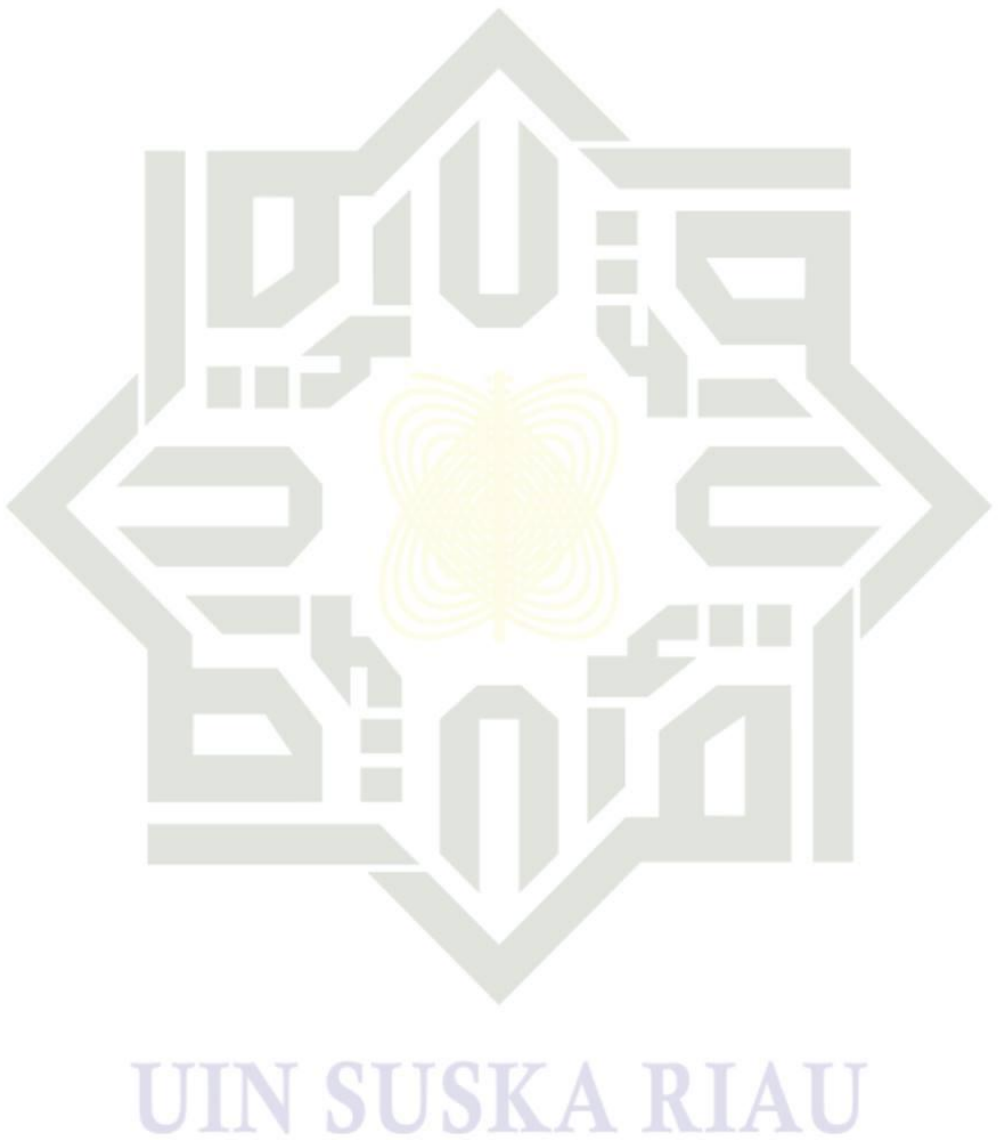
Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Ketepatan struktur kalimat.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Keefektifan kalimat.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Kebakuan istilah dan nama ilmiah.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Bahasa yang digunakan mampu mendorong pemecahan masalah.	3	3	4	75%	Layak
Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual dan emosional peserta didik.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Ketepatan tata Bahasa	3	3	4	75%	Layak
Ketepatan ejaan	3	3	4	75%	Layak
Konsistensi penggunaan istilah.	3	3	4	75%	Layak
Kesesuaian penggunaan ikon, indeks, dan symbol.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Rata-rata Aspek	3,6	3,6	4	91,2%	Sangat Layak

Penilaian Keseluruhan

$$\text{Persentase} = \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\%$$

- 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.

$$\begin{aligned} &= \frac{36}{4} \times 100\% \\ &= 90\% \text{ (Sangat Layak)} \end{aligned}$$



© 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.





**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA
MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal : Senin/ 20 Maret 2023
 Nama Validator : Takik Harjati, M.Pd
 Instansi/Lembaga : MTSN 1 Pekanbaru

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
 Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.

Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 NIP. 199408262020121009

Pekanbaru, Maret 2023
 Pemohon,

Rika Deswanti
 NIM. 11911023153

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Praktikalitas oleh Pendidik
Pada Pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs
Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)*
Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
I. KEMUDAHAN PENGGUNAAN						
1.	Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan mempermudah proses pembelajaran				✓	
2.	LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa				✓	
3.	Uraian materi, latihan, dan petunjuk percobaan jelas dan lengkap			✓		
II. KEMENARIKAN SAJIAN						
4.	LKPD memiliki desain cover yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran				✓	
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca			✓		
6.	LKPD memiliki tampilan backround yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran				✓	
7.	Bagian isi LKPD dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung				✓	

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
	kejelasan materi					
8.	Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam LKPD menarik.				✓	
III.	MANFAAT					
9.	LKPD dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.				✓	
10.	LKPD dapat membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari				✓	
11.	LKPD dapat membantu mengembangkan konsep				✓	
12.	Percobaan dalam LKPD membuat belajar lebih mandiri				✓	
IV.	INTEGRASI					
13.	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi.				✓	
14.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran.			✓		
15.	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah di pahami peserta didik.				✓	
16.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam LKPD ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religuitas).				✓	

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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
V. Quick Response Code (QR Code)						
17.	Kesesuaian <i>Quick Response Code (QR Code)</i> dengan materi				✓	
18.	Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi				✓	
19.	Melatih siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran				✓	
20.	Mengubah persepsi negatif tentang <i>smarphone</i> yang biasanya hanya digunakan oleh peserta didik untuk bermain game, swapoto Ke arah yang positif untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran.				✓	
21.	LKPD yang dihasilkan tidak menggunakan banyak kertas hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.				✓	

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, 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.

Saran Tambahan:

Halaman 12 yang berupa Tabel Pengamatan jenis tulisan seharusnya sama. Dan background sebaiknya tidak berwarna hitam. Agar kombinasi warna lebih kontras & menarik.

Kesimpulan:

Instrumen angket praktikalitas oleh pendidik mengenai Pengembangan Pada Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan manusia dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Maret 2023

Validator



Tatik Haryati, M.Pd

NIP.197110192006042012

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

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA
MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal	: Senin / 20 Maret 2023
Nama Validator	: Elmida, S.P.d
Instansi/Lembaga	: MTsN 1 Pekanbaru

Judul Penelitian: Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia


Penyusun : Rika Deswanti (11911023153)
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.
 Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan saya memohon kesediaan Bapak/ibu untuk memberikan saran terhadap bahan ajar penelitian dan mengisi angket yang telah disediakan. Angket ini dimaksudkan untuk mengetahui valid atau tidaknya instrumen penelitian tersebut digunakan. Penilaian, komentar dan saran yang Bapak/Ibu berikan akan digunakan sebagai pertimbangan instrumen penelitian ini.


Atas perhatian dan ketersediaannya untuk mengisi angket validasi instrumen ini, kami ucapkan terima kasih.

Mengetahui,
 Dosen Pembimbing



Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
 NIP. 199408262020121009

Pekanbaru, Maret 2023
 Pemohon,



Rika Deswanti
 NIM. 11911023153



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

Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat 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, kami ucapkan terima kasih.



Angket Praktikalitas oleh Pendidik
Pada Pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs
Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)*
Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
I. KEMUDAHAN PENGGUNAAN						
1.	Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan mempermudah proses pembelajaran				✓	
2.	LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa			✓		
3.	Uraian materi, latihan, dan petunjuk percobaan jelas dan lengkap			✓		
II. KEMENARIKAN SAJIAN						
4.	LKPD memiliki desain cover yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran				✓	
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca				✓	
6.	LKPD memiliki tampilan background yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran				✓	
7.	Bagian isi LKPD dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung					

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
	kejelasan materi				✓	
8.	Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam LKPD menarik.				✓	
III. MANFAAT						
9.	LKPD dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.				✓	
10.	LKPD dapat membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari				✓	
11.	LKPD dapat membantu mengembangkan konsep				✓	
12.	Percobaan dalam LKPD membuat belajar lebih mandiri				✓	
IV. INTEGRASI						
13.	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi.				✓	
14.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran.				✓	
15.	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah di pahami peserta didik.				✓	
16.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam LKPD ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religuitas).				✓	

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
V. Quick Response Code (QR Code)						
17.	Kesesuaian <i>Quick Response Code (QR Code)</i> dengan materi				✓	
18.	Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi			✓		
19.	Melatih siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran			✓		
20.	Mengubah persepsi negatif tentang <i>smarphone</i> yang biasanya hanya digunakan oleh peserta didik untuk bermain game, swapoto Ke arah yang positif untuk dijadikan sebagai sarana pembelajaran.				✓	
21.	LKPD yang dihasilkan tidak menggunakan banyak kertas hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.				✓	

d. Pengujiapan 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.

ritik atau tinjauan suatu masalah.

Sultan Syarif Kasim Riau



- 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.

Saran Tambahan:

.....

.....

.....

.....

Kesimpulan:

Instrumen angket praktikalitas oleh pendidik mengenai *Pengembangan Pada Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan manusia* dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Maret 2023
Validator

Elmida

Elmida, S.Pd

NIP.1972072522005012003

member:
n laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

UIN University of Sultan Syarif Kasim Riau

UIN SUSKA RIAU



Lampiran C.10

Analisis Penilaian Praktikalitas oleh Pendidik

a. Kemudahan Pengguna

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Penggunaan LKPD dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan mempermudah proses pembelajaran.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
LKPD memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa.	3	3	4	75%	Praktis
Uraian materi, latihan, dan petunjuk percobaan jelas dan lengkap	3	3	4	75%	Praktis
Rata-rata Aspek	3.3	3.3	4	83,3	Sangat Praktis

b. Kemerarikan Sajian

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
LKPD memiliki ukuran cover yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran.	4	4	4	100%	Sangat Praktis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

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

Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4	4	4	100%	Sangat Praktis
LKPD memiliki tampilan background yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Bagian isi LKPD dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung kejelasan materi.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam LKPD menarik.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Rata-rata Aspek	4	4	4	100%	Sangat Praktis

c. Mamfaat

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
LKPD dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
LKPD dapat membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
LKPD dapat membantu mengembangkan konsep.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Percobaan dalam LKPD	4	4	4	100%	Sangat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

membuat belajar lebih mandiri.					Praktis
Rata-rata Aspek	4	4	4	100%	Sangat Layak

d. Integrasi

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian ayat Al-Qur'an dengan materi	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Qur'an.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Ayat Al-Qur'an yang diintegrasikan mudah dipahami peserta didik.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Pengintegrasian ayat Al-Qur'an dalam LKPD ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religuitas)	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Rata-rata Aspek	4	4	4	100%	Sangat Layak

e. Quick Response Code (QR Code)

Pernyataan	Skor	Rata-rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian <i>Quick</i>	4	4	4	100%	Sangat

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

a. Pengutipan hanya untuk 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 Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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>Response Code (QR Code)</i> dengan materi.					Praktis
Membantu peserta didik dalam meningkatkan pemahaman materi.	3	3	4	75%	Praktis
Melatih siswa dalam memanfaatkan teknologi dalam pembelajaran.	3	3	4	75%	Praktis
Mengubah persepsi negative tentang smartphone.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
LKPD yang dihasilkan tidak menggunakan banyak banyak hal tersebut bisa mengurangi biaya pembuatan produk.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Rata-rata Aspek	3, 6	3, 6	4	90%	Sangat Layak

Penilaian Keseluruhan

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\% \\
 &= \frac{3,78}{4} \times 100\% \\
 &= 94,5\% \text{ (Sangat Praktis)}
 \end{aligned}$$



Angket Respon Peserta Didik
Pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs
Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code*
(QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
I. ASPEK KETERTARIKAN						
1.	Saya mendapatkan bahwa LKPD terintegrasi ayat Al-Quran ini sesuatu yang baru.	✓				
2.	Saya tertarik dengan sampul LKPD	✓				
3.	Saya senang mempelajari IPA menggunakan LKPD ini.	✓				
4.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan LKPD ini.	✓				
5.	LKPD ini dapat meningkatkan motivasi belajar saya.	✓				
6.	LKPD ini meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) saya.	✓				
7.	Saya mudah mempelajari LKPD karena terdapat petunjuk penggunaan LKPD.	✓				
II. ASPEK MATERI						
8.	Judul pada setiap sub-bab jelas.	✓				
9.	Masalah yang disajikan disetiap sub-bab jelas dan mudah dipahami.	✓				
10.	Penyampaian materi dalam LKPD ini berkaitan dengan	✓				

- 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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
	kehidupan sehari-hari.					
11.	Filtur pada LKPD sangat menarik untuk dibaca dan dipahami.	✓				
12.	Langkah kerja yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami	✓				
13.	Saya tidak sulit memahami penjelasan ayat Al-Quran yang terintegrasi dengan materi.	✓		✓		
14.	Saya tertarik dengan materi pada setiap sub-bab yang terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Quran, karena menambah informasi dan wawasan pengetahuan saya.	✓				
15.	Soal evaluasi sesuai dengan materi dan lengkap.	✓				
III. BAHASA						
16.	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD ini jelas dan mudah dipahami.	✓				
17.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti.	✓				
18.	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca.	✓				



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

Saran Tambahan:

Terdapat banyak animasi gambar yang dapat menarik minat belajar siswa dan siswa dapat mengerti ilmu ayat Al-Quran yang ada di lkpd ini

Kesimpulan:

Instrumen angket respon peserta didik mengenai *Pengembangan Pada Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan manusia* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK
PADA PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD)
IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL- QURAN BERBANTUAN
QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI
SISTEM PERNAPASAN MANUSIA**

Hari/Tanggal	: <i>Senin, 10-04-2023</i>
Nama Siswa	: <i>Aurelia Khairunnisa</i>
Kelas	: <i>8.3</i>

Petunjuk Pengisian

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

Pedoman Penilaian:

- 1 Berarti **“Tidak Valid”** bila tidak sesuai, tidak jelas, tidak tepat guna, tidak operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 2 Berarti **“Kurang Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, kurang operasional, kurang mendukung ketercapaian tujuan.
- 3 Berarti **“Valid”** bila sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.
- 4 Berarti **“Sangat Valid”** bila sangat sesuai, jelas, tepat guna, operasional, mendukung ketercapaian tujuan.

ber:

aporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.



Angket Respon Peserta Didik
Pada Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs
Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code)
Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
I. Aspek Ketertarikan						
1.	Saya mendapatkan bahwa LKPD terintegrasi ayat Al-Quran ini sesuatu yang baru				✓	
2.	Saya tertarik dengan sampul LKPD				✓	
3.	Saya senang mempelajari IPA menggunakan LKPD ini				✓	
4.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan LKPD ini			✓		
5.	LKPD ini dapat meningkatkan motivasi belajar saya				✓	
6.	LKPD ini meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) saya			✓		
7.	Saya mudah mempelajari LKPD karena terdapat petunjuk penggunaan LKPD				✓	
II. Aspek Materi						
8.	Judul pada setiap sub-bab jelas				✓	
9.	Masalah yang disajikan disetiap sub-bab jelas dan mudah dipahami				✓	
10.	Penyampaian materi dalam LKPD ini berkaitan dengan kehidupan sehari-hari				✓	
11.	Filtur pada LKPD sangat menarik untuk dibaca dan dipahami				✓	
12.	Langkah kerja yang disajikan mudah dimengerti dan dipahami				✓	
13.	Saya tidak sulit memahami penjelasan ayat Al-Quran yang terintegrasi dengan materi				✓	

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		1	2	3	4	
14.	Saya tertarik dengan materi pada setiap sub-bab yang terintegrasi dengan ayat-ayat Al-Quran, karena menambah informasi dan wawasan pengetahuan saya				✓	
15.	Soal evaluasi sesuai dengan materi dan lengkap				~	
III.	Bahasa					
16.	Kalimat dan paragraf yang digunakan dalam LKPD ini jelas dan mudah dipahami				✓	
17.	Bahasa yang digunakan sederhana dan mudah dimengerti				✓	
18.	Huruf yang digunakan sederhana dan mudah dibaca				✓	

Saran Tambahan:

...Menarik... lebih Memudahkan karena ada Scan
 QR dan Sangat Menyenangkan :))

Kesimpulan:

Instrumen angket respon peserta didik mengenai *Pengembangan Pada Lembar kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada Materi Sistem Pernapasan manusia* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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



ANALISIS PENILAIAN AKHIR RESPON PESERTA DIDIK

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

Penilaian Peserta Didik

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
3	3	3	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	4	4	3	4	3	3	3	3	3	3	3	4	4
3	3	3	4	4	4	3	4	2	3	4	4	4	3	4	3	2	4	2	4	3	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4
3	3	4	3	4	3	4	3	3	3	3	4	4	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	3	4	4	3	3	3	4	2	4	4	3	3	4
3	3	3	3	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	3	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
3	3	3	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	4	2	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	4	4	4
3	3	4	3	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
3	3	3	3	3	3,6	3,4	3,7	3,3	3,2	3,6	3,6	3,7	3,3	3,4	2,7	3,3	3,7	3,7	3,7	3,5	4	3,1	3,5	3,4	3,2	3,5	3,4	3,4	3,7	2,8	3,7	3,5	3,5	3,7	

Rata-rata	Skor Max	Skor (%)	Kriteria Penilaian
3,31	4	82,7 %	Sangat Baik
3,15	4	86,2%	Sangat Baik
3,4	4	85 %	Sangat Baik
3,4	4	85 %	Sangat Baik
3,48	4	87 %	Sangat Baik
3,42	4	85,5 %	Sangat Baik
3,6	4	90 %	Sangat Baik
3,5	4	85,9%	Sangat Baik

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U



2. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

© Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Penilaian Peserta Didik																																			
	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	
1. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	2	4	4	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	4	3	4	
2. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	4	4	4	4	4	3	3	3	4	4	4	4	3	4	2	3	3	3	4	3	3	4	3	4	3	3	3	4	3	4	3	4	
3. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	4	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	4	4	4	4	4	
4. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	3	3	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	3	1	3	4	4	4	3	4	4	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	
5. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	4	4	3	4	3	4	4	3	3	3	3	3	3	4	
6. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2	3	2	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	3	4	
7. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	3	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	2	3	4	3	3	4	3	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4	3	4	
8. Daerah yang menunjukkan dan membahas banyak sebagai bagian dari karya tulis ini dalam bentuk apapun t	4	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	3	4	4	4	3	3	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	
Rata-rata	3,8	3,6	3,2	3,7	3,6	4	3,5	3,4	3,4	4	4	4	3,7	3,6	3,4	3,2	2,6	3,1	3,5	3,6	3,9	3,4	3,6	3,7	3,7	3,7	3,5	3,4	3,2	3,2	3,5	3,7	2,9	3,7	

Rata-rata	Skor Max	Skor	Kriteria Penilaian
3,57	4	89,2%	Sangat Baik
3,65	4	91,2%	Sangat Baik
3,6	4	90%	Sangat Baik
3,45	4	86,2%	Sangat Baik
3,4	4	85%	Sangat Baik
3,57	4	89,2%	Sangat Baik
3,65	4	91,2%	Sangat Baik
3,45	4	86,2%	Sangat Baik
3,54	4	88,5%	Sangat Baik

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, penerjemahan atau pengolahan kata yang bersifat non komersial.
 b. Pengutipan tidak diperbolehkan untuk kepentingan komersial.
 2. Dilarang menguraikan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun t

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic U

Penilaian Peserta Didik

	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35
	4	3	4	3	4	4	3	3	4	3	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4
	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	3	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3
	4	4	4	4	4	4	4	3	3	4	4	3	4	3	4	4	4	4	4	4	4	3	4	3	4	4	4	3	4	4	4	3
	4	3,6	4	3,6	4	4	3,6	3,3	3,6	3,6	4	3	3,6	3,6	4	3,3	4	3,2	4	4	3,3	3,6	4	3,6	4	4	3,3	4	3,6	4	4	3,3

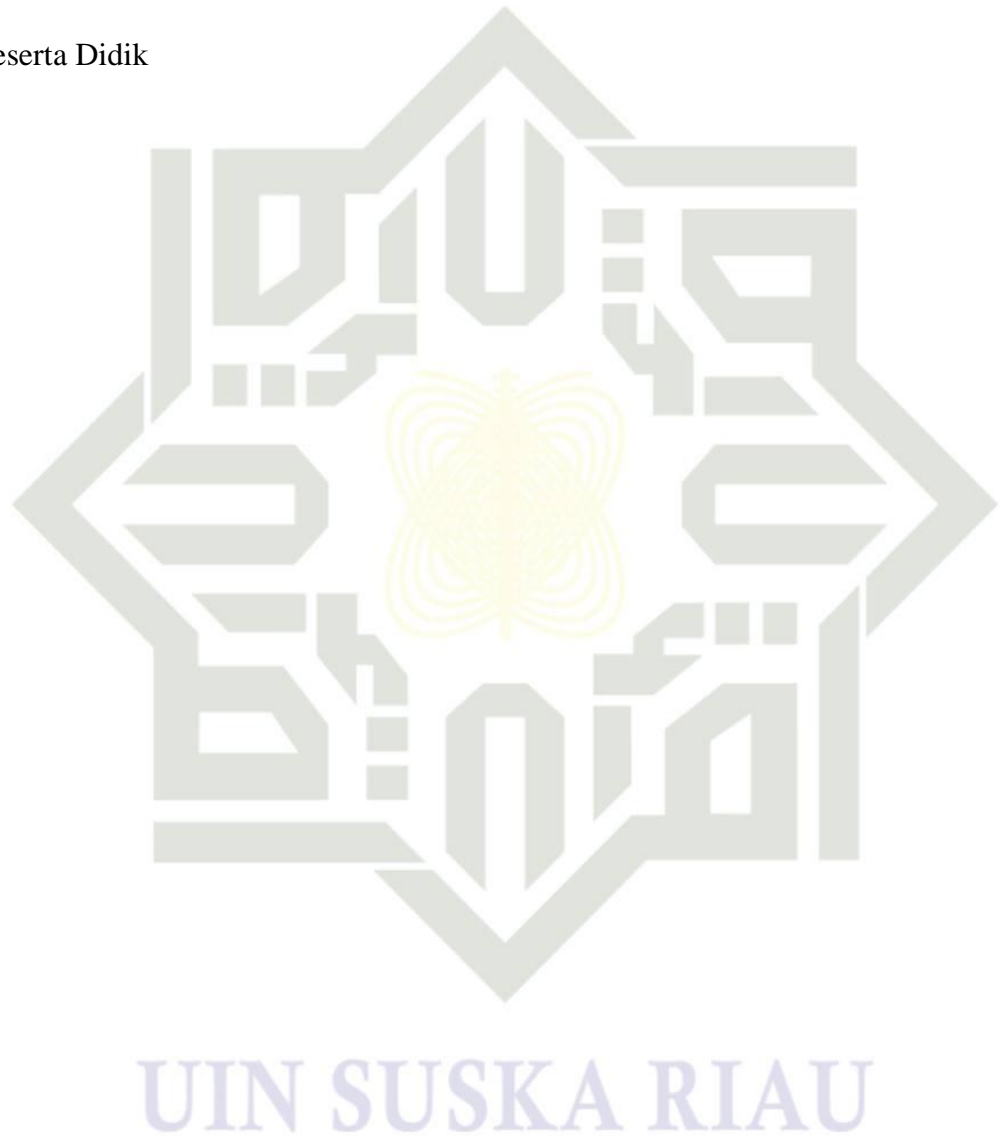
Rata-rata	Skor Max	Skor	Kriteria Penilaian
3,62	4	90,5%	Sangat Baik
3,94	4	98,5%	Sangat Baik
3,78	4	92,5%	Sangat Baik
3,75	4	93,8%	Sangat Baik

Penilaian Keseluruhan

$$\begin{aligned}
 \text{Persentase} &= \frac{\text{skor yang di peroleh}}{\text{skor maksimal ideal}} \times 100\% \\
 &= \frac{3,59}{4} \times 100\% \\
 &= 89,9\% \text{ (Sangat Praktis)}
 \end{aligned}$$

LAMPIRAN D (IDENTITAS PENILAI)

- D Identitas Validator
- D Identitas Praktisi
- D Identitas Peserta Didik



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran D.1

Identitas Validator

a. Penilaian LKPD Ahli Materi

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Aldeva Ilhami, M.Pd	UIN Suska Riau	IPA

b. Penilaian LKPD Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Dr. Zarkasih, M.Ag	UIN Suska Riau	Tafsir Al-Qur'an

c. Penilaian LKPD Ahli Bahan Ajar

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Dr. Aramudin, M.Pd	UIN Suska Riau	PGMI

d. Penilaian LKPD Ahli Bahasa

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Dr. Afdhal Kusumanegara, M.Pd	UIN Suska Riau	Bahasa Indonesia

Lampiran D.2

Identitas Praktisi

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Elmida, S.Pd	MTs 1 Pekanbaru	IPA
2	Tatik Haryati	MTs 1 Pekanbaru	IPA

Lampiran D.3

Identitas Peserta Didik

No	Nama Peserta Didik	Keterangan
1	Adinda Asya Shara Mailenzra	Peserta Didik Kelas VIII 4

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.

2	Aisya Amanda Putri	Peserta Didik Kelas VIII 4
3	Amira Al Zakira	Peserta Didik Kelas VIII 4
4	Kayla Zahira Syahrani	Peserta Didik Kelas VIII 4
5	Keisya Fakhirah Maulidya	Peserta Didik Kelas VIII 4
6	Nissa Tri Adinda	Peserta Didik Kelas VIII 4
7	Rawzha Talitas Husna	Peserta Didik Kelas VIII 4
8	Repi Hayatul Ismi	Peserta Didik Kelas VIII 4
9	Shayna Azzahra Hendry	Peserta Didik Kelas VIII 4
10	Aisha Nabilla	Peserta Didik Kelas VIII 3
11	Aisha Zafira Darman	Peserta Didik Kelas VIII 3
12	Aisyah Talita Sakhi	Peserta Didik Kelas VIII 3
13	Almira Keyla Asuha	Peserta Didik Kelas VIII 3
14	Amira Arifa Salsabila	Peserta Didik Kelas VIII 3
15	Amiroh Adzka	Peserta Didik Kelas VIII 3
16	Andhira Putri Asfi	Peserta Didik Kelas VIII 3
17	Aurelia Khairunnisa Arman	Peserta Didik Kelas VIII 3
18	Azarine Kalyca Azlen	Peserta Didik Kelas VIII 3
19	Azzahra Zalwiyah	Peserta Didik Kelas VIII 3
20	Balqis Syafira Deviana	Peserta Didik Kelas VIII 3
21	Balqiz Aulia	Peserta Didik Kelas VIII 3
22	Chalisa Az-Zahra Dania	Peserta Didik Kelas VIII 3
23	Dinda Azzahra	Peserta Didik Kelas VIII 3
24	Hana Humaira	Peserta Didik Kelas VIII 3
25	Hana Lathifah Azzahra	Peserta Didik Kelas VIII 3
26	Ibnaty Khairunnisa	Peserta Didik Kelas VIII 3
27	Kansa Revinaora	Peserta Didik Kelas VIII 3
28	Khairisa Raihana	Peserta Didik Kelas VIII 3
29	Maheswari Syahla Haryono Putri	Peserta Didik Kelas VIII 3
30	Masrya Dwi Maulidya	Peserta Didik Kelas VIII 3
31	Muthia Maska	Peserta Didik Kelas VIII 3
32	Nabila Kirana Hermanza	Peserta Didik Kelas VIII 3

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



33	Nayla Szhivanna Putri Airi	Peserta Didik Kelas VIII 3
34	Naziha Aulia Ummami	Peserta Didik Kelas VIII 3
35	Neifa Farannisa	Peserta Didik Kelas VIII 3
36	Regina Kamiladdina	Peserta Didik Kelas VIII 3
37	Salsabilla Assyifa	Peserta Didik Kelas VIII 3
38	Salwa Nabila Maulida	Peserta Didik Kelas VIII 3
39	Syafira Malya Maulidina	Peserta Didik Kelas VIII 3
40	Syafira Ramadhani	Peserta Didik Kelas VIII 3
41	Syahna Fakhirah	Peserta Didik Kelas VIII 3
42	Syifa Yusmita	Peserta Didik Kelas VIII 3
43	Sylla Khalisa Modi	Peserta Didik Kelas VIII 3
44	Talitha Hasanah	Peserta Didik Kelas VIII 3

© 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.

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN E (STORYBOARD)

Storyboard Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi
Ayat Al-Qur'an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) Pada
Materi Sistem Pernapasan Manusia



UIN SUSKA RIAU

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Lampiran E.1

STORYBOARD LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN BERBANTUAN *QUICK RESPONSE CODE (QR CODE)* PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA

No	Aspek	Deskripsi
1	Judul Bahan Ajar	lembar kerja peserta didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi ayat Al-Qur'an berbantuan <i>Quick Response Code (QR Code)</i> pada materi sistem pernapasan manusia
2	Originalitas	Adaptasi buku IPA terpadu SMP/MTs penerbit Erlangga (2016)
3	Identitas Pembuat: <ol style="list-style-type: none"> Nama NIM Tahun Pembuatan Instansi 	Rika Deswanti 11911023153 2023 Universitas Sultan Syarif Kasim Riau
4	Kesesuaian Kurikulum <ol style="list-style-type: none"> Kelas Kompetensi Inti (KI) 	VIII MTs 1 Pekanbaru 1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya 2. Menghayati dan mengamalkan perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (gotong royong, kebersamaan, toleran, damai) santun dan menunjukkan sikap sebagai bagian dari solusi atas berbagai permasalahan dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam serta dalam menempatkan diri sebagai cerminan bangsa yang sadar akan cita-cita kemanusiaan universal 3. Memahami, menerapkan dan menganalisis pengetahuan faktual, konseptual,

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.

<p>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>	<p>c. Kompetensi Inti (KI)</p> <p>d. Materi</p>	<p>prosedural, dan metakognitif berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni budaya.</p> <p>4. Menunjukkan keterampilan, menalar, mengolah dan mengkaji dalam ranah konkret dan ranah abstrak dengan pengembangan dari yang dipelajari di sekolah secara mandiri, bertindak secara efektif dan kreatif, serta mampu menggunakan metode sesuai kaidah keillmuan.</p> <p>3.8 Menganalisis sistem pernapasan pada Materi manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan manusia.</p> <p>3.9 Menyajikan karya tentang bahaya merokok bagi kesehatan</p> <p>Sistem pernapasan manusia</p>
5	Alat	Laptop, HP, Aflikasi Canva dan Microsoft Word
6	Etimasi waktu pembuatan bahan ajar	2 (dua) bulan
7	Spesifikasi Produk	LKPD IPA MTs terintegrasi Ayat Al-Quran berbantuan <i>QR Code</i> materi sistem pernapasan manusia adalah hasil produk dari penelitian pengembangan yang peneliti lakukan. LKPD ini digunakan untuk menunjang proses pembelajaran IPA pada matari sisem pernapasan. Produk dalam

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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>© Hak cipta milik UIN Suska Riau</p>		<p>penelitian pengembangan ini berupa lembar kerja peserta didik berisikan pemberi rangsangan, identifikasi masalah, pembuktian, dan kesimpulan serta dilengkapi dengan gambar, cara kerja yang dilakukan pada kehidupan sehari-hari.</p>
<p>8</p>	<p>Tahap Pembuatan LKPD</p>	<p>Dalam pembuatan LKPD ini terdapat beberapa tahapan:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Mengumpulkan bahan-bahan LKPD berupa materi pembelajaran dan ayat Al-Qur'an. 2. Memilih ilustrasi, gambar, dan membuat <i>QR Code</i> yang akan digunakan pada LKPD. 3. Menyusun garis-garis besar outline LKPD di aplikasi canva dan merancang desain komponen . 4. Melakukan bimbingan terhadap LKPD yang dikembangkan dengan dosen pembimbing. 5. Melakukan revisi LKPD sesuai dengan saran dosen pembimbing 6. Melakukan validasi ahli materi, ahli integrasi ayat Al-Qur'an, ahli bahan ajar dan ahli media. 7. Melakukan perbaikan LKPD sesuai saran dan masukan validator 8. Melakukan partikalitas pada guru IPA di MTs 1 Pekanbaru. 9. Setelah LKPD dinyatakan valid dilakukan uji respon kepada peserta didik disekolah
<p>9</p>	<p>LKPD terintegrasi ayat</p>	<p>LKPD terdiri atas judul LKPD, kolom peserta</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.

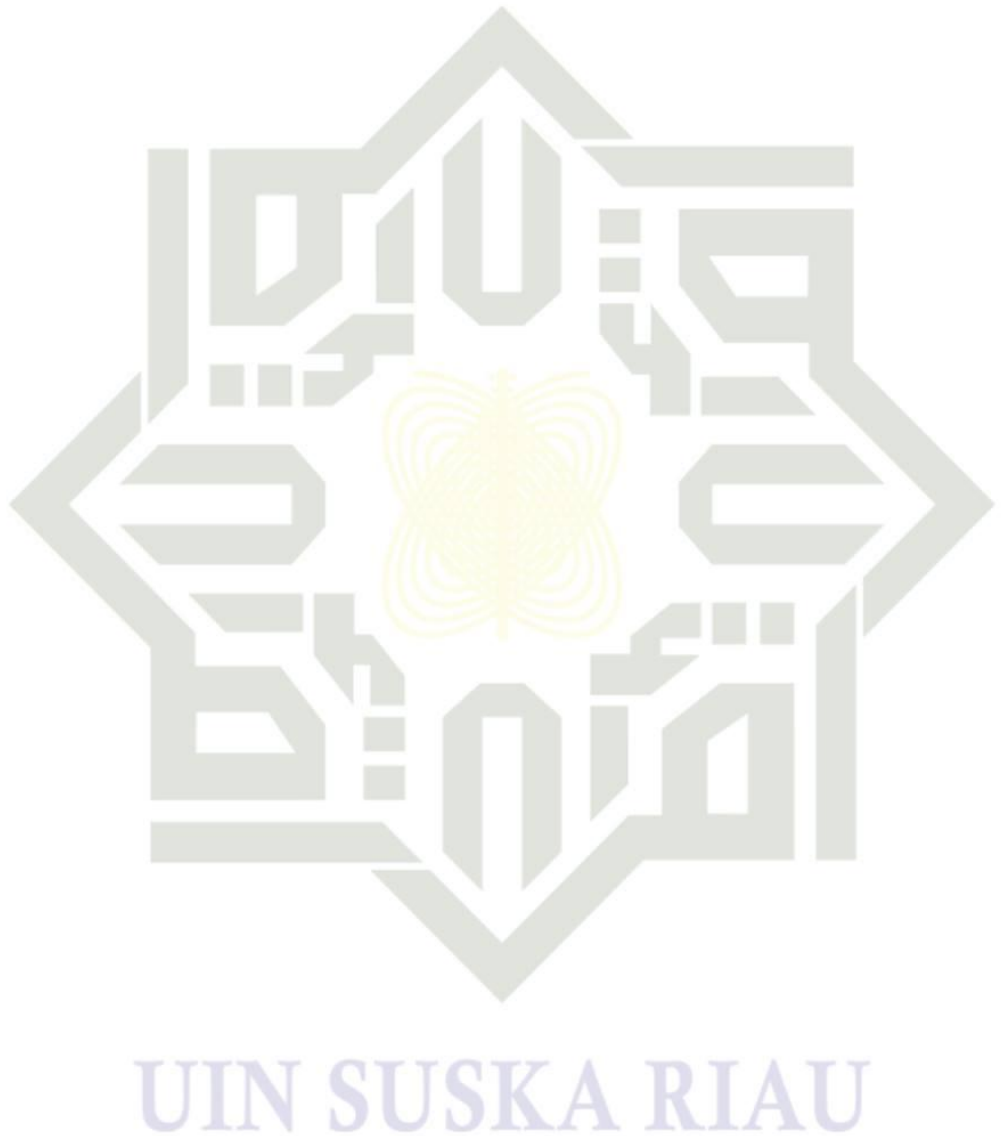
<p>Al-Quran berbantuan <i>QR Code</i> materi sistem pernapasan manusia</p>	<p>didik, nama penulis, ikon logo universitas penulis dan gambar-gambar berkaitan dengan materi sistem pernapasan manusia. Warna dasar adalah warna merah dan biru yang memberikan kesan indah dan natural pada LKPD.</p>
--	---

© 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 F
(DOKUMENTASI PENULIS)

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.



Lampiran F

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Kasim Riau

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA



**Terintegrasi Ayat Al-Qur'an
Berbantuan *Quick Response Code*
(QR Code)**

Nama: _____

Kelas: _____

MTs Kelas

VIII

Semester 2

KATA PENGANTAR

Dengan menyebut nama Allah SWT yang maha pengasih lagi maha penyayang, Penulis ucapkan puji syukur kehadirat-Nya yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah kepada Penulis, sehingga "Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)*" pada Materi Sistem Pernapasan" ini dapat terselesaikan dengan baik.

LKPD ini menyajikan materi mengenai sistem pernapasan sebagai tambahan bahan ajar siswa sehingga dengan adanya LKPD ini diharapkan dapat memudahkan siswa memahami pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dengan mudah.

Ucapan terimakasih Penulis kepada Bapak Muhammad Ilham Syarif M.Pd. yang telah memberikan bimbingan selama menyusun LKPD IPA ini. Ucapan terima kasih juga Penulis sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu proses penyelesaian LKPD ini, mulai dari yang berkontribusi dalam motivasi, memberikan saran, serta proses percetakan.

Penulis menyadari bahwa LKPD IPA ini masih memiliki kekurangan, baik dari segi sistematika dan bahasa penulisan serta kelengkapan isinya. Dengan demikian, Penulis mengharapkan partisipasi pembaca dalam memberikan kritik dan saran yang sifatnya membangun demi mengembangkan LKPD IPA ini agar menjadi lebih baik lagi.

Pekanbaru, Maret 2023

Penulis

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD	iii
KOMPETENSI INTI	1
KOMPETENSI DASAR	1
INDIKATOR KOMPETENSI	1
PETA KONSEP	2
Pertemuan 1	
Sistem Pernapasan Manusia	3
A. Ayo Mengamati!	5
B. Ayo Berkreasi!	6
C. Ayo Berlatih!	7
D. Kesimpulan	8
Pertemuan 2	
Mekanisme Pernapasan Manusia	9
A. Ayo Mengamati!	11
B. Ayo Berkreasi!	12
C. Kesimpulan	13
Pertemuan 3	
Gangguan pada sistem pernapasan dan Bahaya Rokok bagi Kesehatan	14
A. Ayo Mengamati!	17
B. Ayo Berkreasi!	18
C. Kesimpulan	19
EVALUASI	20
DAFTAR PUSTAKA	22
Biografi Penulis	23



PETUNJUK PENGGUNAAN LKPD

- 1 Bacalah doa sesuai dengan agama masing-masing sebelum mengerjakan LKPD!
- 2 Bacalah dan pahami perintah LKPD dengan cermat dan teliti!
- 3 Kerjakan LKPD secara individu!
- 4 Gunakanlah sumber belajar lain untuk menambahkan pengetahuan dan pemahaman!
- 5 Ikuti langkah-langkah kerja sesuai dengan perintah yang terdapat pada LKPD!
- 6 Lengkapi dan jawab bagian-bagian yang masih kosong pada LKPD ini!
- 7 Periksa ulang jawabanmu sebelum LKPD diberikan kepada guru!
- 8 Tanyakan kepada teman atau guru jika ada hal yang kurang mengerti!

A. KOMPETENSI INTI

1. Menghayati dan mengamalkan ajaran agama yang dianutnya.
2. Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan sosial dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaanya.
3. Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
4. Mencoba, mengolah, dan menyaji dalam ranah konkret (menggunakan, mengurai, merangkai, memodifikasi, dan membuat) dan ranah abstrak (menulis, membaca, menghitung, menggambar, dan mengarang) sesuai dengan yang dipelajari di sekolah dan sumber lain yang sama dalam sudut pandang teori.

B. KOMPETENSI DASAR

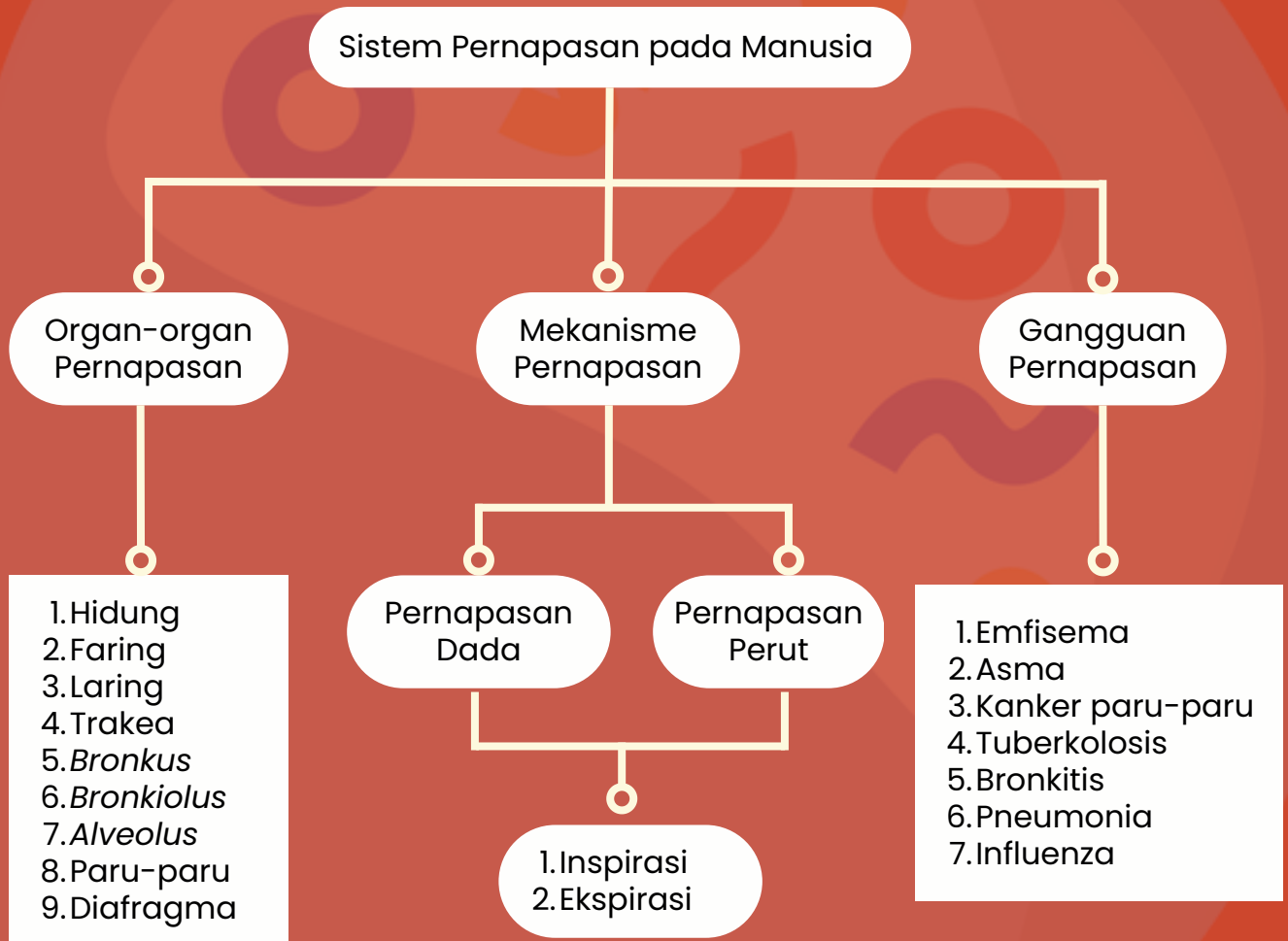
- 3.9. Menganalisis sistem pernapasan pada manusia dan memahami gangguan pada sistem pernapasan serta upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.
- 4.9. Menyajikan karya tentang upaya menjaga kesehatan sistem pernapasan.

C. INDIKATOR KOMPETENSI

- 3.9.1. Mengamati model sistem pernapasan.
- 3.9.2. Mengidentifikasi organ pernapasan, mekanisme pernapasan serta gangguan dan upaya menjaga kesehatan pada sistem pernapasan.
- 3.9.3. Menuliskan laporan dan memaparkan hasil identifikasi organ, mekanisme sistem pernapasan dan penyakit serta upaya menjaga sistem pernapasan.
- 4.9.1. Membuat poster tentang bahaya rokok bagi kesehatan berintegrasi ayat-ayat Al-Qur'an.



PETA KONSEP



SISTEM PERNAPASAN PADA MANUSIA



Pertemuan 1

Indikator

1. Mensyukuri nikmat Allah SWT dengan memelihara alam ciptaan-Nya.
2. Memiliki sikap teliti dan peduli lingkungan melalui diskusi, kerja kelompok pada pengamatan sistem pernapasan pada manusia.
3. Menunjukkan ketekunan, tanggung jawab, saling menghargai dalam kegiatan belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok.
4. Menjelaskan organ-organ pernapasan manusia.

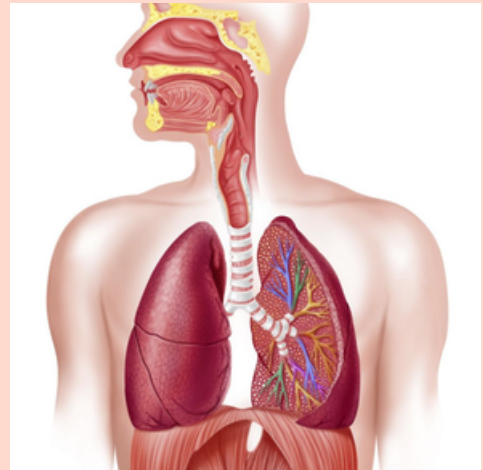
Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menganalisis Dalil Naqli terkait sistem pernapasan manusia.
2. Peserta didik dapat menganalisis sistem pernapasan pada manusia.
3. Peserta didik dapat mengaitkan struktur dan fungsi organ-organ pernapasan manusia.

A. Sistem Pernapasan pada Manusia

Sistem pernapasan pada manusia adalah sekumpulan organ yang terlibat dalam proses pertukaran oksigen dan karbon dioksida dalam darah. Sistem pernapasan membantu tubuh menyerap oksigen dari udara dan membuang gas (karbon dioksida). Sistem pernapasan secara garis besar terdiri dari rongga hidung, *Faring*, *Trakea*, *Bronkus*, *Bronkiolus*, dan Paru-paru.

Allah SWT telah menciptakan tubuh manusia sebaik-baiknya bentuk dan fungsi dengan sistem yang sempurna. Sesuai dengan Firman Allah SWT yaitu:



Gambar 1.1. Organ Pernapasan Manusia
(Sumber: m.kumparan.com)

﴿الَّذِي خَلَقَكَ فَسَوَّاكَ فَعَدَلَكَ﴾

Artinya: " Yang telah menciptakan kamu lalu menyempurnakan kejadianmu dan menjadikan (susunan tubuh)mu seimbang." (Qs. Al-infithar: 7)

Berikan pendapatmu!

Berdasarkan ayat di atas, adakah kaitannya dengan sistem pernapasan manusia?



.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

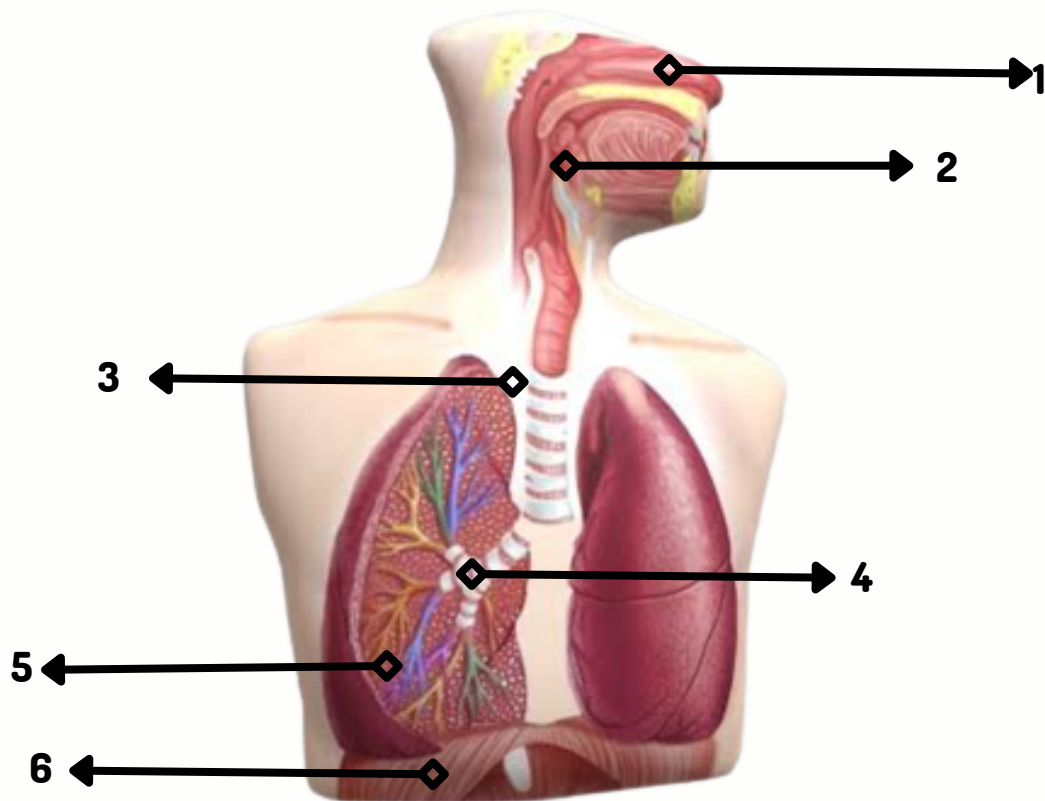
.....

.....

LEMBAR KEGIATAN 1

Sistem Pernapasan Manusia

A. Ayo Mengamati!



Tuliskan masing-masing nama organ tersebut di bawah ini !

1

2

3

4

5

6



B. Ayo Berkreasi !

Buatlah gambar salah satu organ pernapasan pada manusia beserta fungsinya!

Kamu dapat memindai *QR Code* di samping untuk mengetahui apa saja organ-organ pernapasan pada manusia!



C. Ayo Berlatih!

1. Kita bernapas setiap saat, menurutmu apa yang dimaksud dengan bernapas?
2. Pada tubuh manusia yaitu mulut dan hidung yang berfungsi untuk keluar dan masuknya udara, di antara kedua organ tersebut, organ mana yang baik digunakan untuk menghirup udara, apakah dari hidung atau dari mulut? Jelaskan!



Petunjuk

1. Duduklah di kursi selama satu menit!
2. Setelah satu menit, tempelkan tiga jari (jari manis, jari tengah dan telunjuk pada pergelangan tangan
3. Tekan sedikit jari-jari tersebut sampai terasa ada denyut nadi. Hitunglah denyut nadi selama 1 menit menggunakan stopwatch
4. Lakukan aktivitas lari-lari kecil ditempat selama satu menit. lakukan perhitungan denyut nadi selama 1 menit menggunakan stopwatch
5. Catat hasil pengamatan!

Alat dan bahan

1. Stopwatch HP
2. Buku tulis
3. Kursi

Tabel Pengamatan

No	Nama	Frekuensi Denyut Nadi pada Aktivitas yang Berbeda	
		Duduk Tenang	Lari-Lari Kecil

D. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu kerjakan, apa yang dapat kamu simpulkan dari sistem pernapasan pada manusia?



Tuliskan jawabanmu di sini:

A large white rectangular area with rounded corners, containing 20 horizontal dotted lines for writing the answer.

MEKANISME PERNAPASAN MANUSIA



Pertemuan 2

Indikator

1. Mensyukuri nikmat Allah SWT dengan memelihara alam ciptaan-Nya.
2. Memiliki sikap teliti dan peduli lingkungan melalui diskusi, kerja kelompok pada pengamatan sistem pernapasan pada manusia.
3. Menunjukkan ketekunan, tanggung jawab, saling menghargai dalam kegiatan belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok.
4. Menjelaskan mekanisme pernapasan pada manusia
5. Menjelaskan persebaran mekanisme pertukaran O₂ dan CO₂ di dalam paru-paru.

Tujuan Pembelajaran

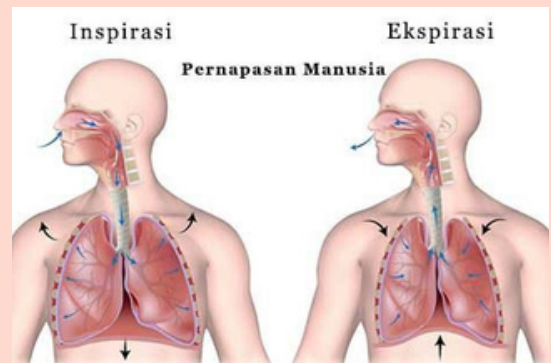
1. Peserta didik dapat menganalisis mekanisme pernapasan pada manusia.
2. Peserta didik dapat menerangkan mekanisme pertukaran O₂ dan CO₂ di dalam paru-paru.

B. Mekanisme Pernapasan pada Manusia

Pada saat bernapas, terjadi dua mekanisme yaitu menghirup udara (*Inspirasi*) atau *Inhalasi* dan menghembuskan udara (*Ekspirasi*) atau *Ekshalasi*.

Berdasarkan aktivitas otot-otot pernapasan, bernapas dengan membesarkan dan mengecilkan dada disebut pernapasan dada. Begitu juga jika kita membesarkan dan mengecilkan perut, disebut pernapasan perut.

Terkait sistem respirasi ini, telah dijelaskan dalam ayat Al-Qur'an, yaitu:



Gambar 2.1. Mekanisme Pernapasan Dada & Perut (Sumber: Kurniantaro, 2020)

فَمَنْ يُرِدِ اللَّهُ أَنْ يَهْدِيَهُ يَشْرَحْ صَدْرَهُ لِلْإِسْلَامِ وَمَنْ يُرِدْ أَنْ يُضِلَّهُ
يَجْعَلْ صَدْرَهُ ضَيِّقًا حَرَجًا كَأَنَّمَا يَصْعَقُ فِي السَّمَاءِ
كَذَلِكَ يَجْعَلُ اللَّهُ الرِّجْسَ عَلَى الَّذِينَ لَا يُؤْمِنُونَ ﴿١٢٥﴾

Artinya: "Barangsiapa dikehendaki Allah akan mendapat hidayah, Dia akan membuka dadanya untuk (menerima) Islam. Dan barangsiapa dikehendaki-Nya menjadi sesat, Dia jadikan dadanya sempit dan sesak, seakan-akan dia (sedang) mendaki ke langit. Demikian Allah menimpakan siska kepada orang-orang yang tidak beriman."(QS Al-An'am: 125)

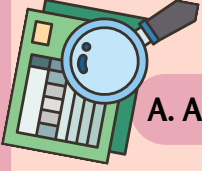
Al-Qur'an memberikan kiasan bagi orang-orang yang sesat dari jalan Allah seakan dada mereka sesak dan sempit seakan mendaki langit. Hal ini disebabkan di luar angkasa kadar oksigen sangatlah kurang, sehingga sulit bagi mereka bernapas dengan baik dan dada mereka menjadi sesak.

Untuk penjelasan lebih lanjut terkait bagaimana mekanisme pernapasan pada manusia, kamu dapat memindai QR Code di samping. Silakan disimak!

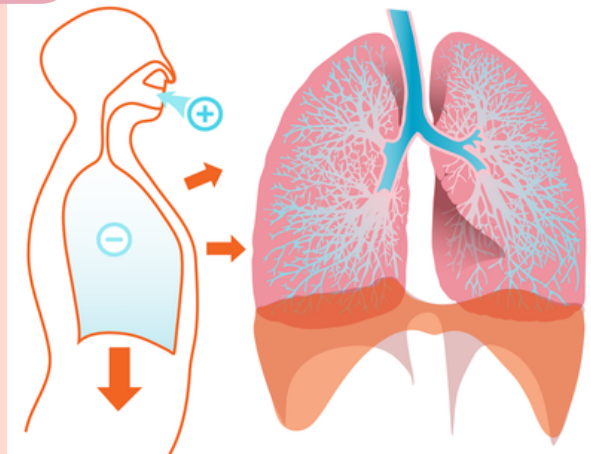


LEMBAR KEGIATAN 2

Mekanisme Pernapasan pada Manusia



A. Ayo Mengamati!



Gambar 2.2. Mekanisme Pernapasan
(sumber: kids.grid.id)

Berdasarkan gambar diatas, tulislah hasil pengamatanmu!

Tuliskan jawabanmu di sini

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

B. Ayo Berkreasi!

Ayo lakukan Percobaan
"Mengukur Volume udara
Respirasi"



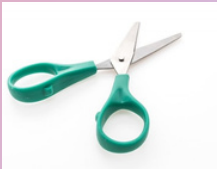
Alat & Bahan yang kamu perlukan



Balon Karet



Penggaris



Gunting



Benang

Kamu dapat memindai QR Code
di bawah ini untuk cara
pembuatannya!



Tabel Pengamatan

No	Nama	Berat Badan	Keliling Balon		
			Duduk	Tidur	Olahraga

C. Kesimpulan



Berdasarkan kegiatan yang telah kamu kerjakan, jawablah pertanyaan berikut ini!

Adakah perbedaan volume udara pada saat kamu duduk, tidur, dan olahraga?
Jika iya jelaskan mengapa bisa berbeda!

Apa hubungan antara berat badan dengan data yang diperoleh?

Apa kesimpulan yang kamu dapatkan?

GANGGUAN PADA SISTEM PERNAPASAN MANUSIA



Pertemuan 3

Indikator

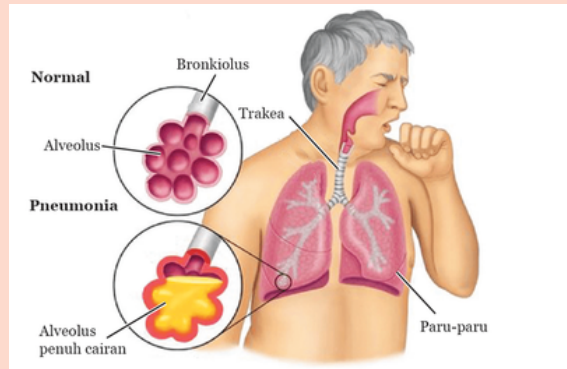
1. Mensyukuri nikmat Allah SWT dengan memelihara alam ciptaan-Nya.
2. Memiliki sikap teliti dan peduli lingkungan melalui diskusi, kerja kelompok pada pengamatan sistem pernapasan pada manusia.
3. Menunjukkan ketekunan, tanggung jawab, saling menghargai dalam kegiatan belajar dan bekerja baik secara individu maupun berkelompok.
4. Menjelaskan gangguan sistem pernapasan manusia.
5. Menjelaskan pengaruh rokok terhadap kesehatan manusia.
6. Menjelaskan upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pernapasan.

Tujuan Pembelajaran

1. Peserta didik dapat menganalisis gangguan sistem pernapasan manusia.
2. Peserta didik dapat mendemonstrasikan pengaruh rokok terhadap kesehatan manusia.
3. Peserta didik dapat menyimpulkan upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pernapasan.

C. Gangguan pada sistem Pernapasan Manusia

Struktur maupun fungsi sistem pernapasan pada manusia dapat mengalami gangguan atau terserang penyakit. Gangguan pernapasan dapat disebabkan oleh berbagai hal. Salah satunya yakni menghirup udara yang tidak sehat secara terus menerus dalam jangka waktu yang lama. Adapun gangguan-gangguan yang dapat terjadi pada sistem pernapasan manusia bisa dipindai QR Code berikut ini!



Gambar 3.1. Gangguan Pernapasan Manusia (Sumber: Maglearning.id)



untuk penjelasan lanjutnya, kamu bisa memindai QR Code di atas

SELINGAN INFORMASI

Virus Corona (COVID-19) merupakan keluarga besar virus yang mengakibatkan terjadinya infeksi saluran pernapasan atas ringan hingga sedang, seperti penyakit flu. Banyak orang terinfeksi virus ini, setidaknya satu kali dalam hidupnya. Covid-19 telah menjadi wabah yang melanda dunia, yang pertama kali diidentifikasi terjadi di Kota Wuhan, China pada tahun 2019.

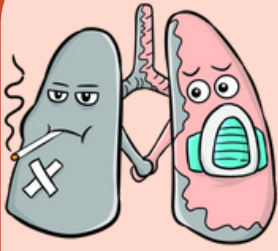
Untuk mencegah terjadinya gangguan tersebut, penting untuk selalu menjaga kesehatan paru-paru dan saluran pernapasan. Hal yang bisa dilakukan untuk menjaga kesehatan sistem pernapasan ialah dengan mengonsumsi makanan bergizi, berolahraga secara rutin, menanggapi waktu istirahat, mengendalikan stres, mencuci tangan secara rutin, dan tentunya menghentikan kebiasaan merokok.

Tuliskan pendapatmu!

_____ kira-kira kenapa sih,
_____ merokok dapat merusak
_____ sistem pernapasan kita?



C. Pengaruh Rokok Terhadap Kesehatan



Ilmuwan membuktikan zat-zat kimia yang terdapat dalam asap rokok dapat mempengaruhi orang-orang yang tidak merokok di sekitarnya. Perokok pasif dapat meningkatkan resiko penyakit kanker paru-paru dan jantung koroner. Selain itu asap rokok dapat memperburuk kondisi seseorang yang mengidap penyakit Angina (nyeri dada akibat penyempitan pembuluh darah pada jantung). Asma, dan alergi terhadap asap rokok.

Agar lebih memahami kenapa, rokok membahayakan!
Kamu bisa memindai QR Code berikut ini!



Padahal, Allah SWT telah berfirman, dalam QR. Al-Baqarah:195 berbunyi:

وَأَنْفِقُوا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَلَا تُلْقُوا بِأَيْدِيكُمْ إِلَى التَّهْلُكَةِ وَأَحْسِنُوا إِنَّ اللَّهَ يُحِبُّ
الْمُحْسِنِينَ

Artinya: "Dan belanjakanlah (harta bendamu) di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan, dan berbuat baiklah, karena sesungguhnya Allah menyukai orang-orang yang berbuat baik. di jalan Allah, dan janganlah kamu menjatuhkan dirimu sendiri ke dalam kebinasaan." (QS. Al-Baqarah: 195)

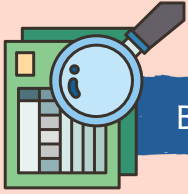
Tubuh yang memiliki berbagai penyakit, maka fungsi pernapasannya tidak mampu bekerja dengan baik. Sebagaimana dalam firman Allah SWT, yaitu:

كَلَّا إِذَا بَلَغَتِ التَّرَاقِيَ ۖ وَقِيلَ مَنْ رَاقٍ ۖ وَظَنَّ أَنَّهُ الْفِرَاقُ ۖ وَالنَّفْتُ
السَّاقُ بِالسَّاقِ ۖ إِلَىٰ رَبِّكَ يَوْمَئِذٍ الْمَسَاقُ ۖ

Artinya: "(26) Sekali-kali jangan. Apabila nafas (seseorang) telah mendesak) sampai ke kerongkongan; (27) dan dikatakan (kepadanya): "Siapakah yang dapat menyembuhkan?"; (28) dan dia yakin bahwa sesungguhnya itulah waktu perpisahan (dengan dunia); (29) dan bertaut betis (kiri) dan betis (kanan); (30) kepada Tuhanmulah pada hari kamu dihalau."(Q.S Qiyamah:26-30)

Batas akhir nafas adalah di kerongkongan, apabila nafas sudah dikerongkongan maka sistem respirasi tidak lagi berlangsung. Kematian merupakan keadaan dimana semua sistem tubuh kita sudah tidak lagi berfungsi. Kematian tidak dapat kita hindari.

LEMBAR KEGIATAN 3



B. Ayo Mengamati!



Untuk mengerjakan tugas ini, Kamu bisa memindai *QR Code* diatas!

Tuliskan hasil pengamatanmu!

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....



B. Ayo Berkreasi!

Kakek sedang sakit. Kamu sebagai Cucu yang baik akan mengantarkan kakek berobat, ke mana kamu akan mengantar kakek?



Ketika telah sampai, kamu diminta untuk memindai QR Code berikut ini!



Sudah scan? Selagi menunggu Kakek diperiksa Dokter, kamu diminta untuk melakukan misi! Buatlah Poster sesuai tema dari QR Code yang kamu scan tadi!

D. Kesimpulan

Berdasarkan kegiatan yang telah kamu kerjakan, apa yang dapat kamu simpulkan dari gangguan pada Sistem Pernapasan pada Manusia?



Tuliskan jawabanmu di sini:

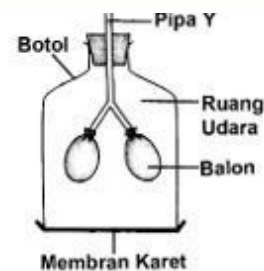
A series of horizontal dotted lines provided for writing the answer.



EVALUASI

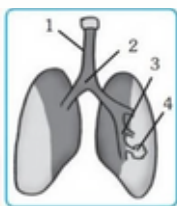
A. Pilihan Ganda

- Pernapasan Adalah.....
 - Pengambilan oksigen ke dalam paru-paru dan pengeluaran karbon dioksida dari dalam paru-paru
 - Pengambilan karbon dioksida ke dalam paru-paru dan pengeluaran oksigen dari dalam paru-paru
 - Pertukaran udara di dalam paru-paru
 - Memasukkan udara dalam paru-paru
- Selama dalam perjalanan dari hidung ke dalam paru-paru, udara mengalami hal-hal sebagai berikut, **kecuali**....
 - Udara disaring oleh rambut-rambut yang tumbuh dalam rongga hidung
 - Udara dilembabkan oleh lendir
 - Udara berdifusi di *Alveolus*
 - Udara diproses untuk menghasilkan energi
- Urutan proses masuknya udara dalam sistem pernapasan yang tepat adalah...
 - Trakea-Laring-Bronkus-Paru-paru- Hidung*
 - Laring-Hidung-Trakea-Bronkus-paru-Paru*
 - Hidung-Trakea-Laring-Bronkus-paru-Paru*
 - Hidung-Laring-Trakea-Bronkus-paru-Paru*
- Infeksi saluran pernapasan (*Bronkitis*) biasanya terjadi pada bagian bernomor....
 - 1
 - 2
 - 3
 - 4
- Dian sedang melakukan percobaan pernapasan manusia, dengan menggunakan model sistem pernapasan seperti gambar!



Pernyataan yang tepat, mengenai model sistem pernapasan tersebut adalah.....

- Pipa Y menunjukkan alveolus di dalam paru-paru
 - Balon menggambar paru-paru yang dimiliki oleh manusia
 - Membran karet menggambar otot antar tulang rusuk
 - Ruang udara menggambar udara di dalam paru-paru
- Jaringan dalam paru-paru yang berfungsi sebagai tempat pertukaran gas oksigen dari gas karbon dioksida adalah....
 - Alveolus
 - Brongkiolus
 - Bronkus
 - Laring
 - Di bawah ini merupakan upaya yang dapat dilakukan untuk menjaga kesehatan organ pernapasan, **kecuali**...
 - Olahraga secara rutin
 - Merokok
 - Makan makanan bergizi
 - Banyak minum air putih

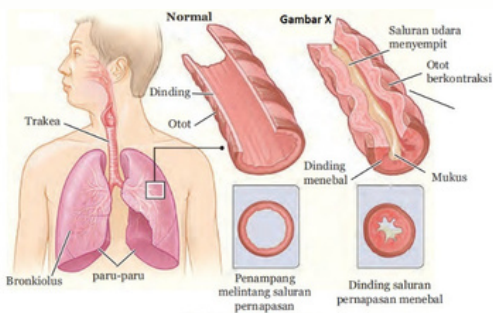


- Trakea* dan *Alveolus* ditunjukkan oleh gambar nomor...
 - 1 dan 4
 - 1 dan 2
 - 2 dan 3
 - 2 dan 4

9. Paru-paru beradaptasi untuk mengambil oksigen dari udara, kemudian oksigen tersebut berdifusi ke dalam darah. Di bawah ini yang bukan ciri-ciri paru-paru untuk proses tersebut adalah.....

- a. Permukaan yang luas
- b. Permukaan yang elastis
- c. Dinding alveolus yang tipis
- d. Kaya akan kapiler-kapiler darah

10.



Gambar x merupakan gejala, gangguan atau saluran pada pernapasan.....

- a. Tonsilitis
- b. Asma
- c. Aspartam
- d. Tar

B. Essay

1. Tuliskan dan jelaskan salah satu Ayat Al-Quran yang berhubungan dengan sistem pernapasan manusia?
2. Salah satu fungsi hidung adalah menghangatkan udara. Pada saat udara dingin, hidung akan tetap menghangatkan udara tersebut. Bagaimana cara hidung menghangatkan udara dalam keadaan suhu normal dan suhu rendah!
3. Krisdayanti adalah penyanyi terkenal Indonesia. Ketika dia latihan bernyanyi bersama Aurel, dia menggunakan pernapasan perut. Mengapa kebanyakan penyanyi menggunakan pernapasan perut dari pada pernapasan dada !

4. Ketika Joko sedang minum jus mangga. Ari mengajak joko berbicara dan Joko menanggapi. Namun, pada saat Joko berbicara tiba-tiba ia tersedak hingga batuk dan bersih. Fenomena tersebut sering kali kita jumpai disekitar kita, bahkan kita juga pernah mengalaminya. Berdasarkan fenomena tersebut mengapa berbicara saat makan dapat menyebabkan batuk dan bersih?

5. Siswa kelas VIII MTs 1 Pekanbaru melakukan study tour disalah satu sekolah di Sumatra Barat. Tiba-tiba salah satu siswa mengalami sesak napas karena tidak kuat dengan cuaca yang dingin. Mengapa hal tersebut bisa terjadi? Apa yang harus kita lakukan untuk memberikan pertolongan pertama untuk menghentikan sesak napas pada siswa tersebut?



Pengayaan

Pindai QR Code berikut ini, untuk mengerjakan pengayaan dibawah ini!



DAFTAR PUSTAKA

- Kurniantaro, H. & Maryana. (2020). *Anatomi Fisiologi*. Yogyakarta: Pustaka Baru Press.
- Lies Annisa, J. H. (2011). *Sistem Pernapasan pada Manusia*. In Learning More Biology. Bandung: Grafindo
- Nur Laili Eka Fitri, U. P. (2020). *Sistem Pernapasan Pada Manusia*. Dalam IPA Terpadu Untuk SMP/MTs Kelas VII. Sidoarjo: Masmedia.
- Saeful Karim, I. K. (2017). *Sistem Pernapasan Pada Manusia*. Dalam Belajar IPA. Membuka cakrawala alam sekitar. Jakarta: CV. Putra Nugraha.
- Siti Zubaidah, S. M. (2017). *Sistem Pernapasan Manusia. Ilmu pengetahuan Alam*. Balitbang: Pusat Kurikulum dan Perbukuan.

Biografi Penulis



Rika Deswanti

Prodi Tadris IPA, UIN Sultan Syarif Kasim RIAU

Alampanjang, 18 Desember 2000

rikadeswanti128@gmail.com

Penulis menyelesaikan pendidikan pada tahun 2007 di TK drama bakti Alampanjang, tahun 2013 menyelesaikan pendidikan di SDN 005 Alampanjang, tahun 2016 menyelesaikan pendidikan di SMPN 02 Rumbio Jaya dan menyelesaikan pendidikan SMA pada tahun 2019 di SMA Negeri 1 Kampar Timur. Saat ini penulis sedang mengikuti program sarjana S1 di Universitas Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) pada program studi Tadris IPA.

Penulis menyusun Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* yang sesuai dengan Kompetensi dasar pada materi sistem pernapasan manusia kurikulum 2013. LKPD ini disusun untuk digunakan oleh peserta didik dan pendidik, baik pembelajaran di dalam kelas maupun diluar kelas, yang dikerjakan secara individu maupun kelompok. Semoga LKPD ini mampu membuat peserta didik aktif dan membantu meningkatkan pemahaman dalam pembelajaran IPA.



SK Pembimbing



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: ftk_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/8485/2023
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Pembimbing Skripsi (Perpanjangan)*

Pekanbaru, 25 Mei 2023

Kepada
Yth.

1. Muhammad Ilham Syarif, M.Pd.
2.
Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Pekanbaru

Assalamu 'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

Dengan hormat, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau menunjuk Saudara sebagai pembimbing skripsi mahasiswa :

Nama : RIKA DESWANTI
NIM : 11911023153
Jurusan : Tadris IPA
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi
Ayat Al-Quran Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* pada Materi
Sistem Pernapasan Manusia
Waktu : 3 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Tadris IPA dan dengan Redaksi dan Teknik Penulisan Skripsi sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terima kasih.

Wassalam

an Dekan

Wakil Dekan I



Zarkasih, M.Ag.

No. 19721017 199703 1 004

Tembusan :
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Surat Pengesahan Perbaikan Ujian Proposal

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



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
كلية التربية والتعليم
FACULTY OF EDUCATION AND TEACHER TRAINING
Alamat: Jl. H. R. Soebrantas Km. 15 Tampan Pekanbaru Riau 28293 P.O. BOX 1004 Telp. (0761) 7077307 Fax. (0761) 21129

PENGESAHAN PERBAIKAN UJIAN PROPOSAL

Nama Mahasiswa : Rika Deswanti
Nomor Induk Mahasiswa : 11911023153
Hari/Tanggal Ujian : Rabu, 11 Januari 2023
Judul Proposal Ujian : Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA
MTs Terintegrasi Ayat Al-Quran Berbantuan QR Code Pada
Materi Sistem Pernapasan Manusia
Isi Proposal : Proposal ini sudah sesuai dengan masukan dan saran
dalam Ujian proposal

No	NAMA	JABATAN	TANDA TANGAN	
			PENGUJI I	PENGUJI II
1.	Dr. Miterianifa, M. Pd	PENGUJI I		
2.	Nurkamelia Mukhtar AH., M. Pd	PENGUJI II		

Mengetahui,
a.n. Dekan
Wakil Dekan I



Dr. H. Arkasih, M.Ag.
NIP. 197210171997031004

Pekanbaru,
Peserta Ujian Proposal

Rika Deswanti
NIM. 11911023153



Surat Izin Pra Riset



UIN SUSKA RIAU

KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU
FAKULTAS TARBİYAH 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: eftak_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1025/2023
Sifat : Biasa
Lamp. : -
Hal : *Mohon Izin Melakukan PraRiset*

Pekanbaru, 19 Januari 2023

Kepada
Yth. Kepala Sekolah
MTs N 1 Pekanbaru
di
Tempat

Assalamu'alaikum warhmatullahi wabarakatuh

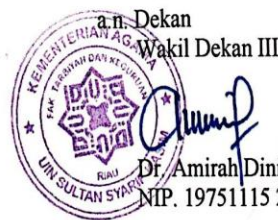
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau dengan ini memberitahukan kepada saudara bahwa :

Nama : **Rika Deswanti**
NIM : 11911023153
Semester/Tahun : VII (Tujuh)/ 2023
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

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

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Surat Balasan dari Sekolah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 KOTA PEKANBARU

Jalan .Amal Hamzah No.01 Kota Pekanbaru
Telp.(0761) 38757 Kode Pos 28131 Fax (0761) 38757
Website : www.mtsn1andalanpekanbaru.sch.id

SURAT KETERANGAN

Nomor : B.187 /Mts.04.09/TL.00./01/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : IRWAN EFENDI, M.Pd.I
Nomor Induk Pegawai : 197706202006041010
Pangkat/Golongan Ruang : Pembina, IV/a
Jabatan : Kepala Madrasah

Dengan ini menerangkan bahwa berdasarkan surat dari UIN Sultan Syarif Kasim Riau Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1025/2023 tanggal 19 Januari 2023 Hal : Mohon Izin Melakukan Pra Riset, atas nama :

Nama : RIKA DESWANTI
NIM : 11911023153
Semester/Tahun : VII (Tujuh) / 2023
Program Studi : Tadris IPA
Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Pada prinsipnya kami memberi izin Melakukan Pra Riset yang akan dilakukan oleh Mahasiswa tersebut diatas, dan selanjutnya dimohon untuk melengkapi persyaratan lain yang sesuai dengan aturan.

Demikian kami sampaikan untuk dapat dimaklumi dan terima kasih.

Dikeluarkan di : Pekanbaru
Pada Tanggal : 27 Januari 2023
Kepala,



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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/DPMTSP/NON IZIN-RISET/53359
 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.00.9/1730/2023 Tanggal 31 Januari 2023**, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

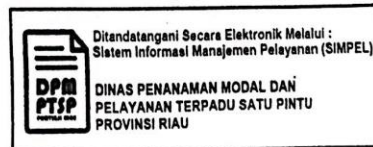
- | | | |
|----------------------|---|--|
| 1. Nama | : | RIKA DESWANTI |
| 2. NIM / KTP | : | 119110231530 |
| 3. Program Studi | : | TADRIS IPA |
| 4. Jenjang | : | S1 |
| 5. Alamat | : | PEKANBARU |
| 6. Judul Penelitian | : | PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN BERBANTUAN QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA |
| 7. Lokasi Penelitian | : | MTSN 1 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 : 2 Februari 2023



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

Surat Keterangan Penelitian dari Kesbangpol



PEMERINTAH KOTA PEKANBARU
BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

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

SURAT KETERANGAN PENELITIAN

Nomor : BL.04.00/Kesbangpol/317/2023



- 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 RPelayanan 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/DPMTSP/NON IZIN-RISSET/53359 tanggal 2 Februari 2023, perihal pelaksanaan kegiatan Penelitian Riset/Pra Riset dan pengumpulan data untuk bahan Skripsi.

MEMBERITAHUKAN BAHWA :

1. Nama : RIKA DESWANTI
2. NIM : 119110231530
3. Fakultas : TARBIYAH DAN KEGURUAN UIN SUSKA RIAU
4. Jurusan : TADRIS IPA
5. Jenjang : S1
6. Alamat : DUSUN I DESA ALAM PANJANG KEC. RUMBIO JAYA-KAMPAR
7. Judul Penelitian : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN BERBANTUAN QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
8. Lokasi Penelitian : KANTOR KEMENTERIAN AGAMA 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, 2 Februari 2023

Pk. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik

Kota Pekanbaru

BADAN KESATUAN BANGSA DAN POLITIK

DAN POLITIK

Drs. H. SYORFAIZAL, M.Si

Pemuda Muda

NIP. 0640549 198603 1 003

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.

Surat Izin Melakukan Riset ke Dinas Kementerian Agama



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR WILAYAH KEMENTERIAN AGAMA
PROVINSI RIAU

Jalan Jenderal Sudirman No. 235 Kotak Pos 11311 Pekanbaru (28011)
Telepon (0761) 24224; Faksimile (0761) 242242
Website : riau.kemera.go.id

REKOMENDASI

Nomor : B-41 /Kw.04.1/2/Kp.01.1/02/2023

Berdasarkan Rekomendasi dari Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Pemerintah Provinsi Riau Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RISSET/53359 tanggal 2 Januari 2023 perihal rekomendasi tentang pelaksanaan kegiatan Riset/penelitian dan Pengumpulan data untuk bahan Skripsi, dengan ini Kepala Kantor Wilayah Kementerian Agama Provinsi Riau Memberikan Rekomendasi Penelitian kepada :

Nama : RIKA DESWANTI
NIM : 119110231530
Program Studi : TADRIS IPA
Jenjang : S1
Alamat : PEKANBARU
Judul Penelitian : PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK (LKPD) IPA MTS TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN BARBANTUAN QUICK RESPONSE CODE (QR CODE) PADA MATERI SISTEM PERNAPASAN MANUSIA
Lokasi Penelitian : MTSN 1 PEKANBARU

Rekomendasi Riset/penelitian diberikan dengan ketentuan :

1. Tidak melakukan kegiatan yang menyimpang dari ketentuan yang telah ditetapkan dan memaksakan kehendak yang tidak ada hubungan dengan kegiatan ini;
2. Adapun Rekomendasi Riset/penelitian ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dibuat.

Demikian rekomendasi ini diberikan agar dapat digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan serta membantu kelancaran kegiatan penelitian dalam pengumpulan data ini, sekian terima kasih.

Pekanbaru, Februari 2023

a.n. Kepala
Kepala Bidang Pendidikan Madrasah



Tembusan :

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.

Surat Penggunaan Produk Oleh Sekolah



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA PEKANBARU
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 1 KOTA PEKANBARU
Jalan Amal Hamzah No.01 Kota Pekanbaru
Telp.(0761) 38757 Kode Pos 28131 Fax (0761) 38757
Website : www.mtsn1andalanpekanbaru.sch.id

SURAT KETERANGAN PENGGUNAAN PRODUK MAHASISWA

Nomor : B. 2192 /Mts.04.09/TL.00/06/2023

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Irwan Efendi, M.Pd.I
Nomor Induk Pegawai : 197706202006041010
Jabatan : Kepala Madrasah
Pangkat/ Gol. Ruang : Pembina, IV/a

Dengan ini menyatakan bahwa instansi kami telah menggunakan produk hasil karya dosen dan mahasiswa atas nama:

Nama Mahasiswa : Rika Deswanti
Dosen Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd
Program Studi : Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau
Nama Produk : Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA Mts Terintegrasi Ayat Al-Qur'an Berbantuan *Quick Response Code (QR Code)* Pada Materi Sistem Pernapasan Manusia
Kegunaan Produk : Bahan Ajar dalam Pembelajaran
Produk : https://www.canva.com/design/DAFb9BPJWIY/ZzQBUe-Poe6xKvoTQuLX_w/edit?utm_content=DAFb9BPJWIY&utm_campaign=designshare&utm_medium=link2&utm_source=sharebutton

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pekanbaru, 12 Juni 2023

 Irwan Efendi, M.Pd.I
 NIP. 197706202006041010

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

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang



RIWAYAT HIDUP PENULIS

Rika Deswanti adalah nama penulis skripsi ini. Lahir pada tanggal 18 Desember 2000 di dusun 1 Alampanjang, Kec.Rumbio Jaya, Kab. Kampar, Prov. Riau. Penulis merupakan anak ke 3 dari 3 bersaudara, dari pasangan Muhammad Rasyid dan Syamsiar. Penulis menyelesaikan Pendidikan pada tahun 2007 di TK Dharma Bakti Alampajang, tahun 2016 menyelesaikan Pendidikan di SMPN 02 Rumbio Jaya dan menyelesaikan Pendidikan SMA pada tahun 2019 di SMA 1 Kampar Timur. Saat ini penulis sedang mengikuti program sarjana SI di Universitas Sultan Syarif Kasim Riau (UIN Suska Riau) pada program studi Tadris IPA.

Dengan ketekunan, motivasi tinggi untuk terus belajar dan berusaha. Penulis telah berhasil menyelesaikan pengerjaan tugas akhir skripsi ini. Semoga dengan penulisan tugas akhir skripsi ini mampu memberikan kontribusi positif bagi dunia Pendidikan.

Akhir kata penulis mengucapkan rasa syukur yang sebesar-besarnya atas terselesaikannya skripsi yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA MTs Terintegrasi Ayat Al-Qur’an Berbantuan Quick Response Code (QR Code) pada Materi Sistem Pernapasan Manusia.

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