



**PERKEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON  
PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**



UIN SUSKA RIAU

OLEH

**NUR INDRIA PANGASTUTI**

**NIM 11911023151**

**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU**

**PEKANBARU**

**2023 M/1445 H**

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

# PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN

Skripsi

Diajukan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan

(S.Pd.)



UIN SUSKA RIAU

OLEH

NUR INDRIA PANGASTUTI

NIM 11911023151

JURUSAN TADRIS ILMU PENGETAHUAN ALAM

FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTAN SYARIF KASIM RIAU

PEKANBARU

2023 M/1445 H



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

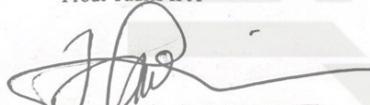
**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Qur'an yang ditulis Nur Indria Pangastuti NIM 11911023151 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, Juli 2023

Menyetujui

Ketua Jurusan  
Prodi Tadris IPA

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

Pembimbing

  
Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
NIP. 1994082262020121009

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Qur'an*, yang ditulis oleh Nur Indria Pangastuti NIM 11911023151 telah diujikan dalam sidang munaqasah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau pada tanggal 07 Juli 2023 M / 18 Dzulhijjah 1444 H. Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S. Pd) pada Jurusan Tadris Ilmu Pengetahuan Alam.

Pekanbaru, 07 Juli 2023 M  
18 Dzulhijjah 1444 H

Mengesahkan  
Sidang Munaqasah

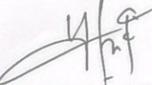
Penguji I

  
Susilawati, S.Pd., M.Pd

Penguji II

  
Rini Setyaningsih, S. Pd. I, M. Pd.

Penguji III

  
Yuni Fatisa, S.Si., M.Si

Penguji IV

  
Diniya, S.Pd. M.Pd

Dekan

Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 : Nur Indria Pangastuti  
 NIM : 11911023151  
 Tempat/ Tanggal Lahir : Pelambaian, 15 Juli 2001  
 Judul Skripsi : Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi  
 Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang  
 Terintegrasi Ayat Al-Quran

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, 17 Juli 2023

Yang membuat pernyataan



Nur Indria Pangastuti

NIM.11911023151

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## PENGHARGAAN



*Alhamdulillah*robbibil'alamin dengan mengucapkan puji dan syukur ke hadirat ALLAH SWT yang telah melimpahkan rahmat serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran”**. Sholawat serta salam selalu tercurahkan kepada Nabi Muhammad SAW dengan ucapan *“Allahumma sholli’alaa sayyidinaa Muhammad wa’ala aali sayyidina Muhammad”*. Semoga dengan seringnya kita bershawat 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 Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau. Skripsi ini terselesaikan berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, terutama ibuku Warsii dan Bapakku Purwadi yang dengan tulus dan tiada henti memberikan doa dan dukungan baik moral maupun materil sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tak luput pula kakakku Gevi Susilo Rahayu, S.Pd, Anggita Nur Sella Dewi, S.Pd dan adikku Khoiruun Nisa yang selalu memberikan semangat dan motivasi kepada penulis selama ini dalam menjalani perkuliahan.

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

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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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. 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. Niki Dian Permana, M.Pd., 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 perkuliahan 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- dosen lainnya yang telah banyak mencurahkan segenap pengetahuannya kepada penulis selama duduk di bangku perkuliahan.
10. Seluruh validator Ibu Diniya, M.Pd, selaku validator materi pembelajaran, Ibu Dr. Yasnel, M.Ag, selaku validator integrasi ayat Al-Qur'an (tafsir), dan Bapak Niki Dian Permana, M.Pd selaku validator Media. Dan yang telah memberikan saran dan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

11. Bapak Syukri S.Ag, selaku kepala SMP Negeri 8 Tapung yang telah mengizinkan penulis untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut.
12. Ibu Nuniro, M.Pd, selaku guru mata pelajaran IPA kelas VIII dan SMP Negeri 8 Tapung 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 SMP Negeri 8 Tapung yang telah membantu memudahkan peneliti dalam setiap kegiatan administrasi sekolah.
14. Seluruh siswa-siswi kelas VIII.A dan VIII.B yang telah membantu saat proses belajar mengajar selama penelitian di sekolah.
15. Kepada teman-teman yang saya temui perkuliahan, Gusti Manja Pertiwi dan Firdianti Lestari saya cintai, karena telah membantu, memberikan semangat dan motivasi serta menemani saya selama perkuliahan hingga misi untuk menyelesaikan skripsi ini selesai.
16. Kepada Bimo Seno Aji Sarwo Wicaksono Nim 225210694, terima kasih untuk doa, waktu, tenaga, materi, dukungan, semangat, serta lelah menjadi tempat keluh kesah. Dan terima kasih telah menjadi bagian dari perjalanan awal sampai akhir dalam penyusunan skripsi ini. Semoga diberi kemudahan untuk mencapai segala sesuatu yang kita inginkan.
17. Kepada teman-teman kos muslimah karena telah membantu, memberikan semangat dan motivasi serta menemani saya selama perkuliahan hingga misi untuk menyelesaikan skripsi ini selesai.
18. Kepada keluarga besar Tadris IPA angkatan 19 khususnya kelas A “Keluarga Berencana” dan semua teman-teman saya yang lain yang tidak dapat disebutkan namanya satu persatu, yang telah banyak memberikan dukungan dan semangat kepada penulis.
19. 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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

dan juga proses perjalanan spiritual saya dalam bekerja keras untuk menyelesaikannya. Saya sudah bekerja keras siang dan malam, lembur ketemu pagi sampai malam lagi.

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, 02 Juli 2023

Penulis

Nur Indria Pangastuti

NIM. 11911023151

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.

## PERSEMBAHAN

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

*Alhamdulillah rabbil alamin*

*Tak henti-hentinya penulis bersyukur kepada Allah SWT atas rahmat, hidayah, dan karunia-*

*nya sehingga penulis selalu bisa melewati segala rintangan maupun cobaan yang datang.*

*Tidak lupa pula shalawat dan salam selalu tercurahkan untuk baginda nabi Muhammad*

*SAW.*

*Teruntuk Ayahanda dan Ibunda tercinta, penulis persembahkan skripsi ini sebagai tanda*

*bahwa dunia baru saja dimulai.*

*Ucapan terima kasih tak cukup untuk membayar semua jerih payah ayah dan ibu dalam*

*mendidik dan membesarkan penulis, yang tak pernah bosan memberikan semangat dan*

*motivasi kepada penulis sehingga penulis bisa menyelesaikan masa studi penulis.*

*Terima kasih penulis ucapkan untuk diri sendiri yang selalu kuat menjalani semua cobaan*

*kehidupan. Semoga usaha yang selalu diupayakan membuahkan hasil yang manis.*

*"Effort Will Not Betray Results"*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## ABSTRAK

### Nur Indria Pangastuti, (2023) : Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran

Penelitian ini bertujuan untuk menghasilkan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat Al-Qur'an. 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 video pembelajaran, uji kepraktisan video pembelajaran, dan respon peserta didik. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa validitas media video pembelajaran sudah dinyatakan sangat valid berdasarkan hasil validasi oleh ahli materi pembelajaran memperoleh nilai 89,08%, ahli integrasi ayat Al-Qur-an memperoleh nilai 91,7%, dan ahli media memperoleh nilai 94,88%, dengan kategori seluruh penilaian sangat valid dengan nilai rata-rata keseluruhan 94,9% dengan revisi. Tingkat praktikalitas oleh guru dinyatakan sangat praktis untuk digunakan kepada peserta didik dalam pembelajaran, dengan nilai rata-rata keseluruhan 94,2%. dan respon peserta didik memperoleh nilai rata-rata keseluruhan 86% dengan kategori sangat baik Berdasarkan hasil analisis data tersebut maka media Pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat Al-Quran sangat layak digunakan dalam proses pembelajaran.

**Kata Kunci : Media Pembelajaran, Powtoon, Getaran dan Gelombang, Terintegrasi Ayat Al-Qur'an**

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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

**Nur Indria Pangastuti, (2023): Developing Powtoon Animation Video Learning Media on Quranic Verse Integrated Vibration and Wave Lesson**

This research aimed at producing Quranic verse integrated Powtoon animation video learning media on Vibration and Wave lesson. It was Research and Development (R&D). Plomp model was used in this research with three steps— 1) preliminary, 2) prototyping, and 3) assessment. Observation, interview, and questionnaire were the techniques of collecting data. The techniques of analyzing data were learning video validity test, learning video practicality test, and student response. The research findings showed that learning video media validity was stated very valid based on validation results with the scores 89.08% by learning material experts, 91.7% by Quranic verse integration experts, 94.88% by media experts, and all assessments were on very valid category with the overall mean score 94.9% with revision. Practicality level by teachers was stated very practical to be used to students in the learning with overall mean score 94.2%, and the overall mean score of student response was 86% with very good category. Based on data analysis results, Quranic verse integrated Powtoon animation video learning media on Vibration and Wave lesson was very appropriate to be used in the learning process.

**Keywords: Learning Media, Powtoon, Vibration and Wave, Quranic Verse Integrated**

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## ملخص

نور إندريا بانجاستوتي ، (٢٠٢٣): تطوير وسيلة الفيديو التعليمية للرسوم المتحركة Powtoon في مادة الاهتزاز والموج المتدمجة آيات القرآن

يهدف هذا البحث إلى إنتاج وسيلة الفيديو التعليمية للرسوم المتحركة Powtoon في مادة الاهتزاز والموج المتدمجة آيات القرآن. هذا البحث من نوع البحث والتطوير (R & D). نموذج التطوير المستخدم هو نموذج Plomp بثلاث مراحل وهي: (١) البحث التمهيدي. (٢) المرحلة النموذجية. (٣) مرحلة التقييم. تقنيات جمع البيانات المستخدمة هي الملاحظة والمقابلات والاستبيانات. تتمثل تقنية تحليل البيانات المستخدمة في اختبار دقة مقاطع الفيديو التعليمية واختبارات التطبيق العملي لمقاطع الفيديو التعليمية واستجابات التلاميذ. دلت نتائج البحث على أنه تم الإعلان عن وسيلة الفيديو التعليمية بشكل كبير بناءً على نتائج التحقيق من قبل خبراء المواد التعليمية الذين حصلوا على قيمة ٨٩,٠٨% ، وحصل خبراء تكامل آيات القرآن على قيمة ٩١,٧%، و حصل خبراء الوسائل على ٩٤,٨٨%، بفتحة صالحة للغاية بمعدل قيمة ٩٤,٩% مع المراجعة. تم تحديد مستوى التطبيق العملي من قبل المعلم بأنه بسيط جدًا للاستخدام في تعليم التلاميذ، بمعدل ٩٤,٢%. وحصل الباحث على استجابات التلاميذ بمعدل قيمة ٨٦% في فئة جيدة جدًا. وبناءً على نتائج تحليل البيانات، فإن وسيلة الفيديو التعليمية للرسوم المتحركة Powtoon في مادة الاهتزاز والموج المتدمجة آيات القرآن صالحة للاستخدام في عملية التعليم.

الكلمات المفتاحية: وسيلة الفيديو التعليمية ، Powtoon ، الاهتزازات والموج، المتدمجة آيا

القرآن

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## DAFTAR ISI

<b>LEMBAR PERSETUJUAN .....</b>	<b>i</b>
<b>SURAT PERNYATAAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>PENGHARGAAN.....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSEMBAHAN.....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Definisi istilah .....	7
C. Rumusan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	9
E. Manfaat Penelitian .....	9
<b>BAB II KAJIAN PUSTAKA</b>	
A. Landasan Teori.....	11
B. Penelitian yang Relevan.....	31
C. Kerangka Berpikir .....	33
D. Konsep Operasional .....	34
<b>BAB III METODE PENELITIAN</b>	
A. Desain Penelitian.....	37
B. Waktu dan Tempat .....	44
C. Subjek dan Objek Penelitian .....	44
D. Teknik Pengumpulan Data.....	46
E. Teknik Analisis Data.....	51



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

A. Hasil Penelitian .....	55
B. Pembahasan.....	84

**BAB V KESIMPULAN**

A. Kesimpulan .....	92
B. Saran.....	93

<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>94</b>
-----------------------------	-----------





**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

## DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Kualifikasi Subjek Penelitian.....	45
Tabel 3.2 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Materi Pembelajaran.....	48
Tabel 3.3 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Integrasi Al-Qur'an.....	48
Tabel 3.4 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Ahli Media .....	49
Tabel 3.5 Kisi-Kisi Instrumen Validasi Praktikalitas .....	50
Tabel 3.6 Kisi-Kisi Instrumen Peserta Didik .....	50
Tabel 3.7 Kriteria Hasil Uji Validitas .....	52
Tabel 3.8 Kriteria Hasil Uji Praktikalitas.....	53
Tabel 3.9 Kriteria Hasil Uji Respon Peserta Didik .....	54
Tabel 4.1 Hasil Wawancara Guru IPA.....	61
Tabel 4.2 Evaluasi Sendiri ( <i>Self Evaluation</i> ).....	65
Tabel 4.3 Daftar Nama Validator Media Pembelajaran.....	70
Tabel 4.4 Saran Dari Validasi Ahli Materi .....	72
Tabel 4.5 Saran Dari Validasi Media.....	75
Tabel 4.6 Hasil Evaluasi Perorangan ( <i>one to one evaluation</i> ).....	78

UIN SUSKA RIAU

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

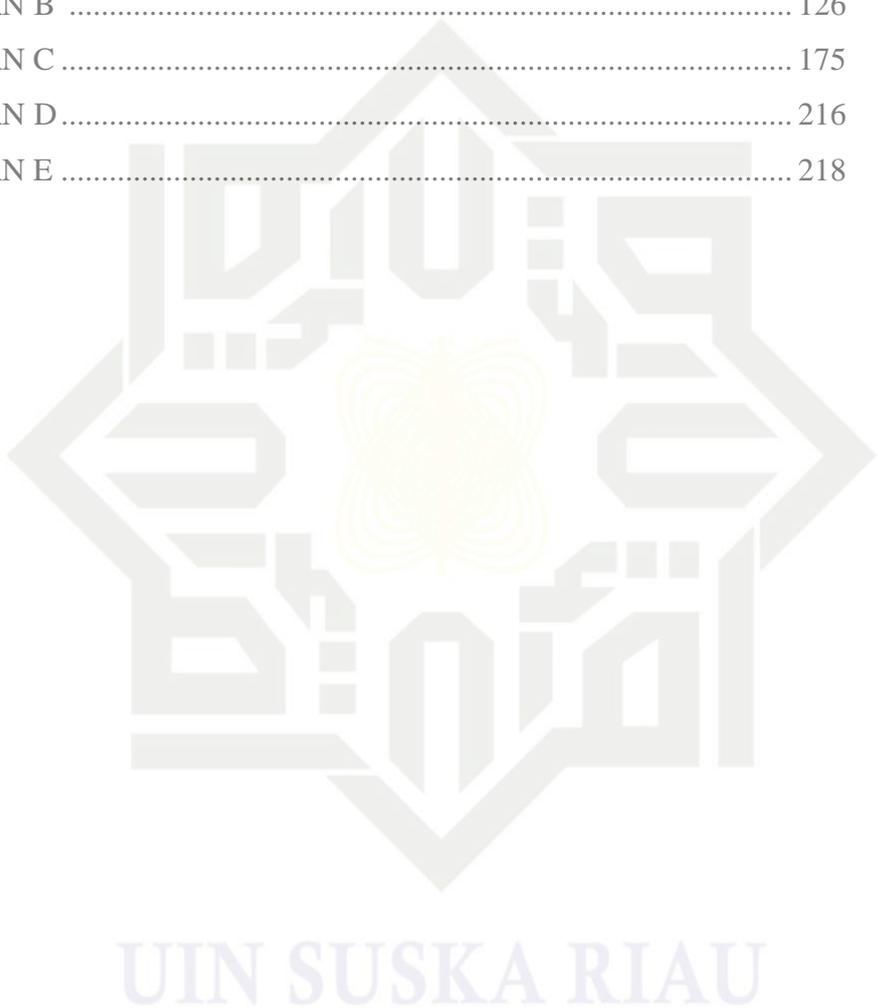
© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Getaran .....	19
Gambar 2.2 Gelombang .....	22
Gambar 2.3 Gelombang Longitudinal.....	23
Gambar 3.1 Tahap-Tahap Desain Plomp .....	38
Gambar 3.2 Pengembangan Plomp .....	38
Gambar 4.1 Antusias Peserta Didik .....	58
Gambar 4.2 Kesulitan Dalam Belajar IPA.....	58
Gambar 4.3 Media Yang Digunakan .....	59
Gambar 4.4 Media Apa Yang Digunakan.....	60
Gambar 4.5 Penggunaan Media .....	60
Gambar 4.6 Terintegrasi Ayat Al-Qur'an .....	61
Gambar 4.7 Tampilan Awal Video Pembelajaran .....	66
Gambar 4.8 Kompetensi Dasar video Pembelajaran.....	67
Gambar 4.9 Tujuan Pembelajaran.....	68
Gambar 4.10 Materi Video Pembelajaran.....	68
Gambar 4.11 Penutup Video Pembelajaran .....	68
Gambar 4.12 Hasil Validasi Ahli Materi .....	71
Gambar 4.13 Hasil Validasi Integrasi Al-Qur'an .....	73
Gambar 4.14 Hasil Analisis Validasi Materi .....	74
Gambar 4.15 Hasil Analisis Keseluruhan Validator.....	76
Gambar 4.16 Uji Praktikalitas.....	80
Gambar 4.17 Hasil Uji Respon Peserta Didik.....	81
Gambar 4.18 Hasil Analisis Respon Peserta.....	83

## DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN A .....	96
LAMPIRAN B .....	126
LAMPIRAN C .....	175
LAMPIRAN D .....	216
LAMPIRAN E .....	218



### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## BAB I PENDAHULUAN

### A. Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi dan *ilmu* pengetahuan di era globalisasi saat ini mengalami perkembangan yang pesat yang dapat mempengaruhi kehidupan masyarakat dalam banyak hal di beberapa aspek baik secara langsung maupun tidak langsung. Salah satu aspek yang mempengaruhi perkembangan teknologi dan ilmu pengetahuan adalah pendidikan (Pangestu dan Wafa, 2018). Akibat dari tuntutan globalisasi, pendidikan dapat disesuaikan dengan perkembangan teknologi yang ada guna meningkatkan kualitas pendidikan yang dapat menunjang pembelajaran (Fitrah, 2017).

Pendidikan merupakan suatu usaha yang terencana secara sadar dalam mewujudkan kondisi belajar dan proses pembelajaran agar siswa dapat mengembangkan kemampuan dan kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, keadilan, kecerdasan, akhlak mulia dan keterampilan. Pasal 1 Ayat 1 Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (Indonesia).

Mempelajari suatu ilmu pengetahuan (sains) dan islam merupakan kewajiban hukumnya bagi umat islam. Karena tanpa ilmu, seseorang yang mengaku beriman tidak lengkap atau bahkan tidak benar Islamnya. Al-Quran selalu berpesan kepada para santri untuk mencari jalan dan media yang terbaik untuk memudahkan santri menimba ilmu tentang Allah Subhanahu Wa Ta'ala,

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

sebagaimana dalam Al-Quran secara prinsip disampaikan dalam surat Al-Maidah ayat 35 (Al-Quran terjemahan 2008).

اتَّقُوا مَنُ الدِّينِيَّاتِهَا وَاللَّهَ الِّهْبَعُوْا وَهْدُوْجَا لَوَسِيْلَةً فِى الْعَلَمَسِيْبَةِ تَقْلِحُوْنَ

Artinya : “Wahai orang-orang beriman, bertakwalah kalian kepada Allah dan carilah jalan yang mendekatkan diri kepada-Nya (Wasilah) dan berjihadlah pada jalan-Nya supaya kalian mendapat keberuntungan. (Q.S.Al-Mai’dah 5:35).

Berdasarkan ayat di atas, kata wasilah mengandung arti, yaitu pertama mendekati Allah, kedua perantara atau media. Kata wasilah berarti perantara atau media yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran. Dengan demikian, diperlukan suatu proses pembelajaran yang mencakup berbagai aspek tujuan pembelajaran yang dapat berjalan secara optimal dengan menanamkan nilai-nilai moral disekolah dan mengintergrasikan ayat-ayat Al-Quran kedalam materi pembelajaran. (Aisyah Sri Wulandari dkk, 2022)

Dalam dunia pedidikan, teknologi dan pendidikan ibarat dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan satu sama lain. Seiring kemajuan teknologi, secara tidak langsung guru dituntut untuk menerapkan model, metode, teknik dan pendekatan yang lebih fleksibel untuk menyampaikan materi kepada siswa (Maswan dan Muslimin: 2017). Namun, permasalahan yang terjadi saat ini adalah fasilitas sekolah yang mendukung guru seperti Infocus belum dimanfaatkan secara maksimal. Sehingga masih banyak peserta didik yang masih kesulitan memahami materi IPA. Salah satunya ditunjukkan dari hasil observasi

di SMP Negeri 8 Tapung, bahwa dari potensi dan masalah yang dihadapi guru dan peserta didik pada saat sekarang ini, seperti sulitnya mengarahkan peserta didik untuk paham mengenai materi-materi IPA, dan bagaimana membuat mereka tidak merasa jenuh saat proses belajar mengajar. Dalam proses belajar mengajar juga masih menggunakan metode ceramah, diskusi dan demonstrasi.

Sehubungan dengan kondisi ini, guru perlu menggunakan media pembelajaran yang dapat menciptakan peserta didik menjadi mandiri. Inti dari pendidikan adalah proses belajar mengajar, maka berhasil tidaknya atau efektif dan efesiennya suatu proses belajar mengajar salah satunya bergantung pada keprofesionalan seorang guru dalam menjalankan tugasnya. Al-Quran menyebutkan bahwa ALLAH akan meninggikan derajat dan memuliakan pendidik dari pada orang islam lainnya yang tidak berilmu pengetahuan dan bukan pendidik. Firman ALLAH SWT dalam surat al- Mujadilah ayat 11

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا قِيلَ لَكُمْ تَفَسَّحُوا فِي الْمَجَالِسِ فَأَفْسَحُوا يَفْسَحِ اللَّهُ لَكُمْ ۗ  
وَإِذَا قِيلَ انشُرُوا فَانشُرُوا يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ  
وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ دَرَجَاتٍ

Artinya : *Wahai orang-orang yang beriman! Apabila dikatakan kepadamu, "Berilah kelapangan di dalam majelis-majelis," maka lapangkanlah, niscaya Allah akan memberi kelapangan untukmu. Dan apabila dikatakan, "Berdirilah kamu," maka berdirilah, niscaya Allah akan mengangkat (derajat) orang-orang yang beriman di antaramu dan orang-orang yang diberi ilmu*

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

beberapa derajat. Dan Allah Mahateliti apa yang kamu kerjakan. (Q.S al-Mujadilah;11)

Hasil belajar yang optimal dipengaruhi oleh komponen-komponen belajar mengajar. Terlebih lagi, di era kurikulum 2013 seperti saat ini, siswa merupakan pusat pembelajaran (*student centered*) yang mana hal ini tentunya akan membuat siswa kewalahan dan akhirnya tidak memahami materi yang ringkas namun mencakup kompetensi dasar dan tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan, maka dari itu, untuk memudahkan dalam proses pembelajaran guru dapat memanfaatkan media bantu yaitu media pembelajaran.

Media pembelajaran berbasis multimedia dapat digunakan untuk membantu keberhasilan belajar karena menarik, interaktif dan komprehensif untuk peserta didik. Penggunaan media pembelajaran secara tepat dan bervariasi dapat mengatasi sikap pasif anak didik. Dalam hal ini media pembelajaran untuk menimbulkan kegairahan belajar dan memungkinkan anak didik belajar sendiri-sendiri menurut kemampuan dan minatnya. Media pembelajaran yang baik adalah media pembelajaran yang relevan dengan tujuan, materi, dan karakteristik peserta didik. (Fiantis, 2016).

Penerapan media memudahkan siswa dalam mengontrol pembelajaran IPA, karena media dapat membuat pembelajaran menjadi menarik dan menyenangkan, sehingga siswa tidak bosan, dan dapat menggugah siswa untuk bersemangat dalam belajar. Media pembelajaran diartikan sebagai alat atau bahan yang mengandung informasi atau pesan pembelajaran. Pemilihan

lingkungan belajar yang tepat dapat meningkatkan kualitas belajar mengajar dan menciptakan suasana yang menyenangkan bagi siswa (Nursa fitri dkk, 2023) .

Media pembelajaran juga menjadikan guru lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi kepada peserta didik, juga membantu peserta didik untuk tidak cepat merasa bosan selama proses belajar mengajar dikelas (Ayu et al.,2019). Salah satu media yang dapat di gunakan guru sebagai media bantu dalam mengajar adalah vidio animasi.

Video animasi adalah serangkaian gambar yang bergerak membentuk satu kesatuan. Video animasi digunakan karena dapat menimbulkan ketertarikan siswa dan meningkatkan motivasi siswa dalam menerima pembelajaran. Begitu banyak aplikasi yang dapat digunakan untuk membuat video animasi media pembelajaran salah satunya powtoon (Farizi et al., 2019).

Salah satu pokok bahasan IPA yang di pelajari dikelas VIII IPA SMP adalah Getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan hasil wawancara dengan salah seorang guru IPA di SMP Negeri 8 Tapung, getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari merupakan materi yang biasanya diajarkan menggunakan media power point dan buku cetak IPA selama proses pembelajaran, namun dalam proses pembelejaran peserta didik cenderung merasa bosan sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif, oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

Media pembelajaran powtoon termasuk dalam media audio visual, dilengkapi dengan fitur animasi yang menarik. Media pembelajaran powtoon

pada prinsipnya sama seperti power point, tetapi didalam penyajian presentasi lebih hidup karena menggabungkan media audio dan visual, sehingga membuat siswa tidak cepat bosan. Manfaat media powtoon dalam pembelajaran diantaranya penggunaan aplikasi ini mudah dan tidak memerlukan langkah-langkah yang rumit. Powtoon di rancang sederhana mungkin tanpa meninggalkan kualitas bagi para penggunanya. Penyajian dalam media powtoon ini yang berupa media audio visual bisa disesuaikan dengan kebutuhan penggunanya, dimanapun dan kapanpun. Powtoon menyajikan materi yang interaktif, serta video yang di tampilkan tidak memakan durasi yang lama, sehingga siswa tidak jenuh terhadap pembelajaran.

Keunggulan dari media powtoon adalah adanya fitur vidio animasi yang beraneka ragam serta efek transisi yang lebih menggugah. Disamping itu pengaturan timeline pada aplikasi ini dapat dianggap lebih mudah dibandingkan aplikasi-aplikasi jenis lainnya. Sehingga, aplikasi ini dapat dijadikan pilihan agar pembelajaran tidak terasa jenuh dan membosankan dalam proses pembelajaran IPA (Rifa'i, 2022).

Survey ini juga di lakukan oleh Raffaello Bryan Arnold pada tahun 2018 dan memiliki response rate 98,3% untuk siswa dikelas kecil dan respon siswa kelas besar 95,7% maka media pembelajaran vidio animasi powtoon layak digunakan sebagai alternatif media pembelajaran. Penelitian ini, Memiliki persamaan yaitu menggunakan aplikasi powtoon dan memiliki perbedann yaitu pengembangan media pembelajaran video animasi terintegrasi ayat Al-Qur'an.(Arnold, 2018).

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Berdasarkan masalah yang terkait di atas , maka penulis tertarik untuk meneliti tentang “**pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat Al-Quran**”.

## **B. Definisi Istilah**

### **1. Media Pembelajaran**

Media pembelajaran merupakan perantara yang digunakan dalam proses pembelajaran yang membuat guru lebih kreatif dan inovatif dalam menyampaikan materi. Tidak hanya itu, media pembelajaran dapat membantu peserta didik untuk tidak merasa cepat bosan dan jenuh dalam proses pembelajaran (Ayu et al.,2019)

### **2. Video Animasi**

Video animasi adalah suatu objek gambar yang bergerak seolah-olah hidup untuk menggambarkan gerakan yang ditentukan, sehingga terciptanya gambar yang dibuat seperti nyata dan animasi dan menghasilkan pergerakan objek yang telah ditentukan (soleh et al.,2019).

### **3. Powtoon**

Powtoon merupakan layanan online untuk membuat presentasi dan memiliki fitur animasi yang sangat menarik, termasuk animasi tulisan, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta pengaturan timeline yang sangat mudah (Liani et al., 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.

#### 4. Getaran dan Gelombang

Getaran adalah gerakan bolak-balik dalam suatu interval waktu tertentu. Gelombang adalah suatu getaran yang merambat, selama perambatannya gelombang membawa energi. Pada gelombang, materi yang merambat memerlukan medium, tetapi medium tidak ikut berpindah.

#### 5. Terintegrasi Ayat Al-Quran

Integrasi adalah penggabungan dan pencampuran. Integrasi biasanya terjadi pada dua mata pelajaran lain yang masing-masing dapat saling melengkapi. Diantara beberapa perpaduan bahasan, salah satunya adalah perpaduan antara Al-Qur'an dan ilmu pengetahuan alam (IPA). (Firdaus, 2019).

#### C. Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran berbasis video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari?
2. Bagaimana tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang dalam kehidupan sehari-hari?

3. Bagaimana respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis video animasi powtoon terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi getaran dan gelombang ?

#### **D. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini yaitu:

1. Mengetahui tingkat validitas media pembelajaran berbasis video animasi Powtoon pada materi getaran dan gelombang.
2. Mengetahui tingkat praktikalitas media pembelajaran berbasis video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang dalam.
3. Mengetahui respon siswa terhadap media pembelajaran berbasis video animasi powtoon terintegrasi ayat Al-Qur'an pada materi getaran dan gelombang?

#### **E. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian yaitu:

1. Bagi Pendidik
 

Dengan adanya Media Pembelajaran video animasi powtoon pada materi sistem ekresi manusia dapat digunakan sebagai bahan ajar dalam proses belajar mengajar dikelas.
2. Bagi Peserta Didik
  - a. Pada media pembelajaran video animasi powtoon materi sistem ekresi manusia menjadi salah satu sumber belajar bagi peserta didik.
  - b. Membantu peserta didik memahami materi sistem ekresi manusia

3. Bagi Sekolah

Meningkatkan motivasi dalam mengembangkan media pembelajaran yang efektif sehingga meningkatkan kualitas belajar peserta sehingga tercapainya tujuan pembelajaran yang dapat 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 media pembelajaran video animasi ini akan dapat dikembangkan untuk ruang lingkup yang luas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

### KAJIAN PUSTAKA

#### A. Landasan Teori

##### 1. Media Pembelajaran

Media berasal dari bahasa latin dan bentuk jamak dari kata “medium”, secara harfiah berarti “perantara” yaitu perantara sumber pesan (*a source*) dengan penerima pesan (*a receiver*). Menurut amka (2018) bahwa media pembelajaran dapat didefinisikan sebagai sarana fisik maupun non fisik yang digunakan dengan sengaja untuk menengahi antara tenaga pendidik dan peserta didik dalam memahami materi pembelajaran agar lebih efektif dan efesien. Sehingga materi dapat diterima dengan baik oleh peserta didik secara utuh dan tujuan pembelajaran tercapai.

Menurut Tafonao (2018) berpendapat bahwa peran media pembelajaran dalam proses belajar dan mengajar merupakan bagian yang penting tidak dapat dipisahkan dari dunia pendidikan. Media pembelajaran adalah suatu kegiatan yang dapat menyalurkan informasi atau pesan dari pengirim sedemikian rupa sehingga dapat menggugah pikiran, perasaan, perhatian dan meningkatkan minat belajar siswa. Media pembelajaran yang dirancang dengan baik dapat membantu proses belajar mengajar berhasil karena menarik, interaktif dan komprehensif.

Menurut Supriyono (2018) merancang media pembelajaran yang efektif dan efesien guna dapat menciptakan media yang menarik dalam

proses pembelajaran sehingga perlunya guru memahami materi yang akan diajarkan dan media apa yang cocok digunakan sebagai alat bantu dalam penyampaian materi tersebut.

Dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan sebagai perantara untuk menyampaikan informasi atau pesan kepada penerima. media yang digunakan dengan tepat akan membantu proses pembelajaran dengan baik.

Jenis-jenis Media Pembelajaran :

- a. Media Visual, yaitu jenis media yang menggunakan indera penglihatan. Media visual merupakan jenis media yang paling mendominasi penggunaannya dalam proses belajar mengajar dikelas. Seperti papan tulis, media presentasi, dan buku
- b. Media Audio-Visual, yaitu perpaduan antara media visual dan media audio yang mengandung pesan dalam bentuk auditif yang dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian, dan kemauan para peserta didik untuk mempelajari bahan ajar. Media ini dalam bentuk video, film pendek, gambar slide bersuara atau lainnya.
- c. Multimedia, karakter utama multimedia adalah adanya interaksi dan kesempatan pengguna untuk mengontrol media menggunakan alat control yang tersedia pada media. Aplikasi permainan ini sering digunakan untuk membantu menanamkan konsep materi dan pengayaan materi di luar jam pelajaran. Rizqi Ilyasa (2018)

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

Derek Rowntree menjelaskan bahwa fungsi Media dalam pembelajaran antara lain :

1. Dapat membangkitkan motivasi siswa dalam menerima pesan.
2. Menimbulkan respon siswa dalam menanggapi stimulus yang terkandung dalam media. Lebih mempermudah siswa untuk mengulangi pesan yang terdapat dalam media.
3. Dapat memberikan masukan (umpan balik lebih cepat).
4. Dapat merangsang siswa untuk mengadakan latihan.

## 2. Video Animasi

Video adalah gambar gerak yang disertai suara yang membentuk satu kesatuan yang tersusun menjadi cerita dengan pesan-pesan untuk mencapai tujuan pembelajaran dengan cara merekamnya dalam media pita atau disk.

Animasi adalah proses merekam dan mereproduksi rangkaian gambar diam untuk menciptakan ilusi gerak yang dapat menghidupkan gambar. karena animasi dapat menjelaskan suatu konsep atau proses yang sulit dijelaskan di media lain, sehingga menimbulkan motivasi pada penggunaanya (Buchari, Sentinowo, 2015).

Video animasi merupakan media yang memadukan media audio dan media visual untuk menarik perhatian siswa, dapat menyajikan objek secara detail dan membantu memahami topik yang kompleks.

Kelebihan media video :

- a. Memberikan pesan yang dapat diterima siswa secara lebih konsisten.
- b. Menjelaskan proses dengan baik.
- c. Mengatasi keterbatasan ruang dan waktu
- d. Memberikan efek mendalam yang dapat mempengaruhi sikap siswa.
- e. Lebih realistis, dapat diulang dan dihentikan bila perlu

Kelemahan media video :

- a. Jangkaunnya terbatas.
- b. Gambarnya relative kecil
- c. Sifat komunikasinya satu arah
- d. Kadangkala terjadi distorsi gambar dan warna akibat kerusakan atau gangguan magnetic (Rusman et al.,2012).

### 3. Media Powtoon

Powtoon merupakan salah satu media pembelajaran audio dan visual dengan fitur animasi yang menarik untuk menyampaikan pesan dalam bentuk video (Ariyanto et al., 2018).

Audio visual powtoon mencakup topik dengan kombinasi fitur animasi seperti animasi teks dan tulisan tangan, kartun, gambar, foto, suara, musik dan efek transisi menarik yang meningkatkan motivasi siswa untuk terlibat dengan topik tersebut. Audio visual powtoon

berbasis multimedia digital yang bisa diakses dan didownload di komputer, laptop, smartphone, maupun gadget lainnya, melalui aplikasi online yaitu youtube (Liesdiani et al., 2016)

Pada jurnal *Scientific Research* yang berjudul *The Effects of Animation Technique on the 7<sup>th</sup> Grade Science and Technology Course* menyatakan bahwa “Metode animasi lebih efektif dari pada metode pengajaran secara tradisional dalam menaikkan hasil belajar siswa” (Fajar et al., 2017).

Berikut kelebihan multimedia interaktif powtoon sebagai berikut :

Multimedia interaktif powtoon menyediakan proses interaktif dan memberikan umpan balik.

- a. Sangat praktis untuk digunakan, aksesnya mudah dengan website [www.powtoon.com](http://www.powtoon.com), tanpa perlu aplikasinya di download.
- b. Template background tersedia banyak pilihan, sehingga dalam lembar kerja hanya perlu menyisipkan gambar, teks, audio dan video yang ingin dijadikan materi ajar.
- c. Menarik, dinamis dan interaktif adalah bagian dari tampilan powtoon.
- d. Gambar video dan audio bisa digabungkan menjadi sebuah media pembelajaran.
- e. Konten animasi, font, dan transition effect disediakan.

Multimedia interaktif powtoon juga memiliki beberapa kelemahan sebagai berikut :

- a. Diperlukan internet untuk mengakses powtoon karena ini sejenis software online.
- b. Keterbatasan waktu.
- c. Memori besar sehingga diperlukan internet yang stabil jika tidak ingin penyimpanan gagal
- d. Keuntungan maksimal hanya dinikmati oleh user powtoon premium. Jika tidak membayar maka powtoon hanya bisa diakses sangat terbatas misalnya hanya dapat mengekspor file ke youtube. (Janner simarmata dkk, 2022)

#### 4. Integrasi Ayat Alquran pada Getaran dan Gelombang

Berdasarkan etimologisnya, integrasi dapat diartikan sebagai pembaharuan hingga menjadi kesatuan yang utuh atau bulat. Integrasi dengan menghubungkan antara dua hal atau lebih (materi pemikiran atau pendekatan). Maka setiap ilmu pengetahuan harus dihubungkan atau mengaitkan jika memungkinkan antara apa yang selama ini dikenal dengan ilmu islam atau ilmu umum (Poerwadinata, 2007). Integrasi sains dan islam adalah akidah, akhlak, dan syariat. Maka terintegrasi sains dan islam bermakna terintegrasi sains, maka memadukan ilmu pengetahuan dan Islam berarti memadukan ilmu sosial dan ilmu eksakta dengan iman, akhlak yang baik, tergantung topik pembahasannya (Yusuf, 2022).

Al-Quran merupakan Qalam atau firman ALLAH yang diturunkan kepada Nabi Muhammad yang pembacanya adalah ibadah. Dalam Al-Quran banyak nilai-nilai yang dapat diambil dan diterapkan dalam

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

kehidupan sehari-hari. Nilai-nilai tersebut mesti dikembangkan lebih lanjut dengan merujuk pada ayat-ayat Al-Quran. Integrasi ayat Al-Quran adalah menghubungkan suatu ilmu dengan Al-Quran, sehingga banyak nilai yang dapat diterapkan dalam Al-Qur'an bukanlah kitab ilmu pengetahuan, namun banyak ilmu pengetahuan yang bersumber dari Al-Qur'an. Banyak fenomena yang telah dijelaskan dalam Al-Qur'an namun belum diungkap secara maksimal (Yusuf, 2022).

### A. Getaran

Pada konsep getaran terdapat Qs Az-Zalzalah: 1

إِذَا زُلْزِلَتِ الْأَرْضُ زُلْزَالَهَا

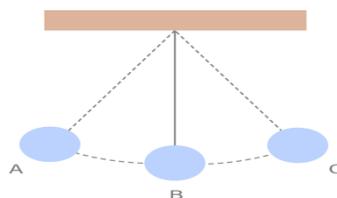
Artinya: (1) Apabila bumi **diguncangkan dengan guncangan (yang dahsyat)**. (Q.S Az-Zalzalah: 1).

Guncangan tersebut dikenal sebagai gempa bumi. Gempa bumi adalah getaran atau guncangan yang terjadi dipermukaan bumi. Di dalam tafsir al-jalalain karangan imam jalaluddin al-mahalli dan imam jalaluddin as-syuthi menafsirkan ayat tersebut secara (*lafzi*). Kata (*apabila bumi diguncangkan*) yaitu apabila bumi mengalami gempa di saat hari kiamat tiba. Kata (*guncangannya*), yaitu dengan guncangan yang amat dahsyat sesuai dengan bentuknya yang besar. Menurut Sayyid Quthb, hari tersebut adalah hari kiamat, dimana bumi akan bergetar dan berguncang dengan sekeras-kerasnya sehingga apa yang terkandung didalamnya keluar yaitu berupa jasad-

jasad makhluk hidup maupun benda-benda lainnya. Seakan-akan dengan keluarganya semua itu, bumi menjadi ringan dari beban-beban yang dikandungnya selama ini. (Romlah, 2011:17)

Guncangan tersebut disebabkan oleh pelepasan energy kuat didalam bumi. Jadi, gempa bumi juga menghasilkan gelombang-gelombang yang merambat melalui bumi dan gelombang tersebutlah yang menyebabkan getaran dan guncangan pada tanah (Muhammad Zaini, dkk., 2018 : 61). Gerak dapat berulang dan tiap ulangan gerak dapat ditempuh dalam waktu yang sama . gerak seperti ini biasanya disebut gerak periodik. Benda dapat dikatakan bergetar jika benda bergerak bolak balik secara teratur melalui titik keseimbangan.

Getaran ada dua jenis, yaitu getaran mekanis dan getaran nonmekanis. Getaran mekanis adalah getaran dimana benda yang bergetar mengalami pergeseran linear atau pergeseran sudut. Sedangkan, getaran nonmekanis melibatkan perubahan pada besaran-besaran fisika. Contoh getaran mekanis adalah getaran sinar gitar pada saat dipetik, getaran pada bandul sederhana. Contoh getaran nonmekanis diantaranya adalah medan listrik dan medan magnet.



**Gambar 2.1,** Getaran  
(Sumber: ruangguru.com)

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Pada gambar bandul sederhana, gerakan dari O – A – O – B – O membutuhkan waktu. Waktu tersebut dinamakan periode.

Dengan kata lain, periode adalah selang waktu yang diperlukan sebuah benda untuk melakukan satu getaran penuh. Periode dilambangkan dengan T dan memiliki satuan sekon (s).

$$T = \frac{t}{n}$$

Keterangan : T = periode (s)

t = waktu (s)

n = banyak getaran

Walaupun simpangan pada pegas diperbesar, nilai dari periode tidak akan berubah. Dengan kata lain, periode getaran tidak dipengaruhi oleh besar amplitudo.

## b. Frekuensi

Coba getaran kembali bandul sederhana seperti sebelumnya dengan panjang yang berbeda-beda beberapa kali! Kamu akan melihat bahwa bahwa banyaknya getaran tiap sekonnya berbeda pula. Banyaknya getaran yang terjadi setiap sekon disebut frekuensi. Frekuensi dilambangkan dengan f dan memiliki satuan Hertz (Hz).

$$f = \frac{n}{t}$$

Keterangan : f = frekuensi (Hz)

n = banyak getaran

$t = \text{waktu (s)}$

c. Hubungan antara frekuensi ( $f$ ) dengan periode ( $T$ )

Apabila dalam 1 detik terjadi 100 kali getaran, maka frekuensinya adalah 100 getaran per detik dan waktu yang dibutuhkan adalah (1/100) detik. Dengan demikian, hubungan antara frekuensi dan periode dapat ditulis sebagai berikut.

$$f = \frac{1}{T} \text{ atau } T = \frac{1}{f}$$

## B. Gelombang

Dalam Al-Qur'an suarah An Nur ayat 40, menjelaskan tentang gelombang sebagai berikut:

أَوْ كَظُلُمَاتٍ فِي خَجَرٍ لَّجِيٍّ يَغْشَاهُ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ مَوْجٌ مِّنْ فَوْقِهِ سَحَابٌ مَّرْكُومٌ  
ظُلُمَاتٍ بَعْضُهَا فَوْقَ بَعْضٍ إِذَا أَخْرَجَ يَدَهُ لَمْ يَكِدْ يَرِنَهَا وَمَنْ لَّمْ  
يَجْعَلِ اللَّهُ لَهُ نُورًا فَمَا لَهُ مِنْ نُورٍ ﴿٤٠﴾

Artinya : Atau (keadaan orang-orang kafir) seperti gelap gulita dilautan yang dalam, yang diliputi oleh gelombang demi gelombang, diatasnya ada (lagi) awan gelap. Itulah gelap gulita yang berlapis-lapis. Apabila dia mengeluarkan tangannya hamir tidak dapat melihatnya. Barangnya tidak diberi, cahaya (petunjuk) oleh Allah, maka dia tidak mempunyai cahaya sedikit pun (Q.S. An Nur [24] : 40).

Secara umum, ombak terkesan hanya terjadi di permukaan laut dan dibawahnya tenang dan tak bergerak. Oleh karena itu kalimat dalam

Al-Qur'an yang berbunyi, yang diliputi oleh ombak, yang di atasnya ombak, mungkin tampak mengherankan. Gelombang-gelombang ini ditemukan pada tahun 1900 dan digambarkan dalam Al-Qur'an. Dasar laut yang gelap memiliki gelombang dan atasnya ada gelombang-gelombang permukaan. (Romlah, 2011:17).

Gelombang adalah peristiwa perambatan energi dari satu tempat ke tempat lain. Rambatan bunyi merupakan rambatan gelombang. Dalam rambatan bunyi terjadi perpindahan energi dari satu tempat ke tempat lain. Medium yang digunakan untuk pemindahan energy bunyi ini adalah udara.

#### a. Jenis-jenis gelombang

Berdasarkan ada tidaknya medium perantara, gelombang dibedakan menjadi dua, yaitu gelombang mekanik dan gelombang elektromagnetik.

##### 1. Gelombang mekanik

Gelombang mekanik adalah gelombang yang merambat memerlukan zat perantara. Contoh : gelombang bunyi, gelombang tali dan gelombang air.

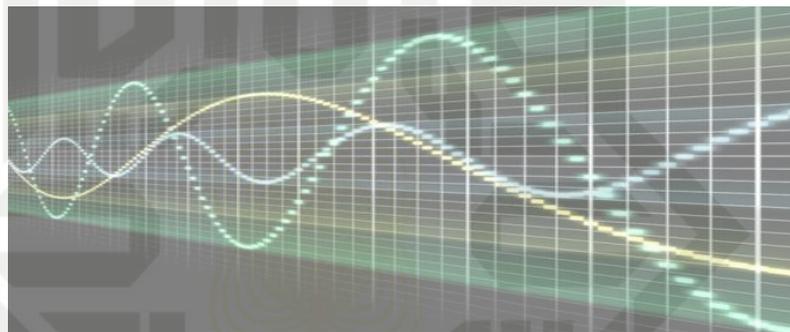
##### 2. Gelombang elektromagnetik

Gelombang elektromagnetik adalah gelombang yang deapat merambat tanpa zat perantara. Contoh gelombang radio, TV, radar, dan cahaya.

Berdasarkan arah getar dan arah rambatannya, gelombang dibedakan menjadi dua, yaitu gelombang transversal dan gelombang longitudinal.

### 1. Gelombang tranversal

Gelombang transversal adalah gelombang yang arah getarannya tegak lurus dengan arah rambatan gelombang.

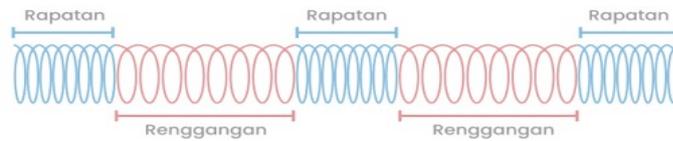


**Gambar 2.2.** Gelombang Transversal  
(sumber : ruangguru.com)

### 2. Gelombang longitudinal

Sebuah kawat spiral (slinky) yang didorong maju mundur akan menyebabkan terjadinya gelombang longitudinal. Gelombang longitudinal yaitu gelombang yang arah getarannya sama dengan arah rambatan gelombang.

Contoh gelombang longitudinal adalah gelombang bunyi. Perambatan gelombang bunyi diudara tidak disertai dengan molekul-molekul udaranya. Pada gelombang longitudinal terjadi rapatan dan renggangan yang berurutan disebut panjang satu gelombang ( $\lambda$ ).



**Gambar 2.3,** Longitudinal  
(sumber : ruangguru.com)

## b. Besaran-besaran dalam gelombang

### 1. Panjang gelombang

Panjang gelombang adalah jarak yang ditempuh oleh gelombang dalam satu periode. Pada gelombang transversal dan gelombang longitudinal, panjang gelombang adalah jarak antara dua titik yang memiliki fase gelombang yang sama. Panjang gelombang dilambangkan dengan ( $\lambda$ ). Satuan panjang gelombang adalah meter (m).

### 2. Periode

Periode adalah waktu yang diperlukan untuk melakukan satu gelombang. Periode dilambangkan T dan satuannya adalah detik (s).

### 3. Frekuensi

Frekuensi adalah jumlah gelombang yang terbentuk selama satu detik. Frekuensi dilambangkan dengan f dan satuannya adalah Hertz (Hz).

### 4. Cepat rambat gelombang

Cepat rambat gelombang adalah jarak yang ditempuh oleh gelombang selama satu detik. Cepat rambat gelombang

dilambangkan dengan  $v$  dan satuannya adalah m/s. hubungan antara cepat rambat gelombang ( $v$ ), panjang gelombang ( $\lambda$ ), periode ( $T$ ), dan frekuensi ( $f$ ) adalah sebagai berikut :

$$T = \frac{1}{f} \quad v = \frac{\lambda}{T} \quad v = \lambda \times f$$

Keterangan :

$v$  = cepat rambat gelombang (m/s)

$\lambda$  = panjang gelombang (m)

$T$  = periode (s)

$f$  = frekuensi (Hz)

### c. Pemantulan gelombang

Sifat gelombang sebetulnya tidak hanya terbatas pada memantul saja, tetapi sifat gelombang yang lainnya yaitu :

- a. Dapat dipantulkan jika mengenai dinding penghalang
- b. Dapat saling berpapasan tanpa saling mengganggu kelajuannya
- c. Dapat berpadu atau berinterferensi
- d. Dapat melentur jika melalui celah sempit
- e. Dapat membias atau membelok jika panjang gelombangnya berubah.

### C. Bunyi

Dalam Q.S Al Hujarat ayat 2 menjelaskan tentang bunyi sebagai berikut:

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا لَا تَرْفَعُوا أَصْوَاتَكُمْ صَوْتًا فَتَهْتَفُوا بِأَنفُسِكُمْ وَلَا تَقُولُوا لِمَا يُدْعَىٰ بِالصَّلَاةِ فَتَهْتَفُوا بِهَا لَعْنَةُ اللَّهِ عَلَى الَّذِينَ هَتَفُوا لَهُمْ أَسْمَاءُ مَا يَشْرُونَ اللَّهَ وَالرَّحْمَنَ الرَّحِيمَ  
بَعْضُكُمْ لَكَبِيرٌ وَأَنتُمْ كَمَا وَعَدَ اللَّهُ لَمَنِ كَبِرَ إِذَا وَعَدَ اللَّهُ أَلَّا يَمُرَّ بِنَهْرٍ لَّيْلًا وَلَا نَهَارًا إِلَّا فِي سَبِيلِ اللَّهِ وَمَا يَمُرُّ بِهِ إِلَّا لَأِيُّمَاتُ وَاللَّهُ يَسْرِئُ الصَّرْفَ وَيَكْتُمُ السِّرَّ وَاللَّهُ عَلِيمٌ

Artinya :*Hai orang-orang yang beriman, janganlah kamu meninggikan suaramu melebihi suara nabi, dan janganlah kamu berkata kepadanya dengan suara yang keras, sebagaimana kerasnya suara sebagian kamu terhadap sebagian yang lain, supaya tidak hapus (pahalal) amalanmu, sedangkan kamu tidak menyadari. (Q.S Al-Hujurat:2).*

Berdasarkan Tafsir Al-Qur'an surah AL-Hujarat ayat 2. Melalui ayat ini ALLAH membimbing hambanya yang beriman bagaimana cara bergaul dengan Rasulullah, dari cara menghargai, menghormati, memuliakan, dengan mengagungkan beliau. Salah satu penerapan energy bunyi adalah ketika kita berbicara, jika kita berbicara maka bunyi yang kita dengar memiliki energy , energy itulah yang disebut dengan energy bunyi. (Romlah, 2011:17)

Bunyi merupakan gelombang longitudinal yang merambatkan energi gelombang diudara sampai terdengar oleh reseptor pendengar. Bunyi timbul karena adanya benda-benda yang bergetar. Rapatan dan renggangan adalah gelombang longitudinal. Tanpa adanya medium dan zat perantara,bunyi tidak dapat merambat. Hal ini mengakibatkan bunyi termasuk gelombang mekanik.

Medium perambatan bunyi meliputi zat padat, zat cair, dan zat gas. Bunyi tidak dapat merambat melalui ruang hampa udara.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



Diantara zat padat, zat cair, maupun zat gas ternyata zat padatlah yang merupakan medium paling baik untuk perambatan bunyi, sedangkan gas merupakan zat paling buruk menghantarkan bunyi. Hal ini dikarenakan zat padat memiliki susunan partikel yang teratur dan rapat, sedangkan gas memiliki susunan partikel yang tidak teratur dan saling berjauhan. Bunyi dikatakan ada jika memenuhi tiga syarat, yaitu sebagai berikut :

1. Harus ada sumber bunyi. Sumber bunyi adalah benda atau alat yang dapat mengeluarkan bunyi.
2. Harus ada zat perantara. Gelombang bunyi termasuk gelombang mekanik, jadi untuk merambat memerlukan zat perantara. Zat perantara bunyi dapat berupa zat cair, zat padat, dan gas (udara). Bunyi merambat paling cepat didalam zat perantara zat padat dan paling lambat didalam zat perantara zat gas (udara).
3. Harus ada pendengar, yang mana pendengar berada dalam jangkauan sumber bunyi.

Berikut merupakan besaran serta hal-hal lain yang berkaitan dengan bunyi.

1. Frekuensi bunyi

Bunyi dihasilkan oleh benda-benda yang bergetar. Akan tetapi, tidak semua getaran dapat menghasilkan bunyi. Ada beberapa benda yang bergetar, namun bunyinya tidak dapat

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



didengar. Jika jumlah getaran suatu benda tiap satuan waktu tidak memenuhi bilangan tertentu maka bunyi yang dihasilkan tidak dapat didengar. Berdasarkan frekuensinya, bunyi dibedakan menjadi tiga macam yaitu sebagai berikut.

- a. Infrasonik adalah bunyi yang frekuensinya kurang dari 20 Hz
  - b. Audiosonik adalah bunyi yang frekuensinya antara 20 Hz sampai dengan 20.000 Hz manusia hanya dapat mendengar bunyi audiosonik.
  - c. Ultrasonik adalah bunyi yang frekuensinya lebih dari 20.000 Hz.
2. Cepat Rambat Bunyi

Bunyi akan merambat melalui udara dengan kecepatan tertentu sehingga bunyi memerlukan waktu untuk dapat sampai kependamat. Semakin jauh jarak yang ditempuh oleh bunyi semakin lama waktu yang diperlukan untuk menempuh jarak tersebut.

Rambatan bunyi diudara adalah rambatan gelombang. Seperti halnya gelombang bunyi juga merambat diudara dengan laju tertentu. Laju rambat bunyi adalah jarak yang ditempuh oleh bunyi tiap satuan waktu. Jarak yang ditempuh bunyi dalam waktu satu detik disebut cepat rambat bunyi ( $v$ ).

$$v = \frac{s}{t}$$

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

keterangan :

$v$  = cepat rambat bunyi (dalam m/s)

$s$  = jarak tempuh (dalam meter)

$t$  = waktu tempuh (dalam detik)

### 3. Karakteristik bunyi

#### a. Tinggi rendah dan kuat lemah bunyi

Tinggi rendahnya bunyi dipengaruhi oleh frekuensi bunyi. Makin cepat putaran roda (frekuensi makin tinggi) bunyi yang dihasilkan makin tinggi, sebaliknya jika putaran roda makin lambat (frekuensinya makin rendah) bunyi yang dihasilkan juga semakin rendah. Jika tinggi nada bergantung pada frekuensinya, maka makin tinggi frekuensi, nadanya makin tinggi. Frekuensi makin rendah, nadanya makin rendah.

#### b. Nada

Bunyi music lebih enak didengar karena bunyi musik memiliki frekuensi getaran teratur yang disebut nada.

Bunyi yang memiliki frekuensi yang tidak teratur disebut desah.

#### c. Warna atau kualitas bunyi

Setiap musik akan mengeluarkan suara yang khas. Suara yang khas ini disebut kualitas bunyi atau yang sering disebut timbre. Nada C yang dihasilkan sebuah gitar akan

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

terdengar berbeda dengan nada c yang dihasilkan oleh piano.

d. Resonansi

Resonansi adalah peristiwa turut bergetarnya suatu benda karena pengaruh benda lain. Resonansi dapat terjadi pada kolom udara.

4. Pemantulan bunyi

Gelombang dapat dipantulkan. Karena bunyi termasuk gelombang, sehingga bunyi juga dapat dipantulkan. Bunyi hukum pemantulan bunyi adalah “ bunyi datang, maka normal, dan bunyi pantul terletak dalam satu bidang datar. Sudut datang sama besar dengan sudut pantul. Ada berbagai macam jenis bunyi pantul, yaitu sebagai berikut.

- a. Bunyi pantul yang memperkuat bunyi asli
- b. Gaung (kerdam)
- c. Gema

**D. Indra pendengaran pada manusia**

Telinga manusia merupakan organ yang sangat kompleks. Telinga manusia merupakan saluran yang terbuka dibagian luar dan bersatu dengan tulang tengkorak. Sesungguhnya pendengaran, penglihatan, dan hati merupakan satu kesatuan. Pendengaran dan penglihatan adalah piranti yang digunakan oleh manusia untuk dapat memahami ayat-ayat Allah, sunatullah, yang dapat digunakan

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



(diaplikasikan) dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, untuk dapat memenuhi kebutuhan manusia. sedikit sekali manusia yang mau bersyukur kepada Allah atas nikmat-nikmat yang telah diberikan-Nya itu.

الَّذِينَ قَدْ أَنْشَأْنَاكُمْ وَكَمْ جَعَلْنَاكُمْ رِبْصًا الْأَوَّالِ السَّمْعِ الْأَوَّلِ قَلِيلًا قَدِ نُوْتَشْكُرُ مَا

*Artinya : Katakanlah, "Dialah yang menciptakan kamu dan menjadikan pendengaran, penglihatan dan hati nurani bagi kamu. (Tetapi) sedikit sekali kamu bersyukur." (Q.S Al-Mulk : 23)*

Pada hakikatnya, hati (al-af'idah) harus dijadikan panduan dalam pengambilan keputusan untuk penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, yang dihasilkan dengan metode pendengaran dan penglihatan tadi. Dari al-af'idah ini dapat dikembangkan etika ilmu pengetahuan dan teknologi (science ethics) yang didasarkan kepada nilai-nilai Islami.

#### 1. Mekanisme mendengar pada manusia

Proses mendengar pada manusia melalui beberapa tahap. Tahap tersebut diawali dari lubang telinga yang menerima gelombang dari sumber suara. Gelombang suara yang masuk ke dalam lubang telinga akan menggetarkan gendang telinga (yang disebut membran timpani). Getaran membran timpani ditransmisikan melintasi telinga tengah melalui tiga tulang kecil, yang terdiri atas tulang martil, landasan dan sanggurdi.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



## E. Pendengaran pada hewan

Beberapa mamalia akan menggunakan daun telinga mereka untuk mengarahkan suara kedalam saluran pendengarannya. Sistem ini disebut sistem sonar, yaitu sistem yang digunakan untuk mendeteksi tempat dalam melakukan pergerakan dengan deteksi suara frekuensi tinggi (ultrasonic). Sonar merupakan suatu metode penggunaan gelombang ultrasonik untuk menaksir ukuran, bentuk, dan kedalaman benda-benda. Daun telinga membantu hewan untuk menentukan arah dari mana suara tersebut datang dan akan dapat mendeteksi suara samar (Marlupi dkk, 2019).

## B. Penelitian yang Relevan

1. Penelitian yang dilakukan oleh Fifit Fitria Dewi dkk dengan judul “ Pengembangan media pembelajaran video animasi En Alter Sources berbasis aplikasi Powtoon materi sumber energy alternative Sekolah Dasar ” didapat persentase respon siswa sebesar 82,85%, dengan kategori sangat baik, sehingga media pembelajaran video animasi berbasis powtoon pembelajaran IPA materi sumber energi alternatif layak digunakan (FF Dewi, SL Handayani 2021).
2. Penelitian yang dilakukan oleh Deiby Tiwow dkk dengan judul “ Pengaruh media pembelajaran animasi powtoon terhadap hasil belajar ditinjau dari minat belajar peserta didik” dapat disimpulkan bahwa kelas peserta didik yang memiliki minat belajar tinggi, hasil

belajar matematika pada kelas yang diajarkan dengan media pembelajaran animasi powtoonl ebih tinggi dari kelas yang diajarkan dengan media pembelajaran konvensional. (D Tiwow, V Wongkar 2022).

3. Penelitian yang dilakukan oleh Maya Masitha dkk dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Powtoon Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Ekonomi” didapat skor dari hasil angket respon peserta didik sebesar 95,5% sehingga media dinyatakan praktis digunakan sebagai media pembelajaran (Fardany & Dewi, 2020).
4. Penelitian yang dilakukan oleh Dwi Laksono dkk dengan judul “Pengembangan Media pembelajaran vidio interaktif powtoon pada mata pelajaran IPA materi komponen ekosistem” dapat disimpulkan setelah divalidasi oleh para ahli materi dengan persentase 93%, sedangkan ahli media diperoleh sebesar 97%. Maka hasil dari validasi ahli pada media pembelajaran Video Interaktif Powtoon dinyatakan sangat layak sehingga dapat dipakai sebagai bahan ajar/media pembelajaranmateri Komponen Ekosistem.(D Laksono, HS Iriansyah 2020).
5. Penelitian yang dilakukan oleh Andriyani Asra dkk dengan judul “Pemanfaatan powtoon sebagai media menulis dalam pembelajran teks cerita sejarah” dapat disimpulkan Hasil penelitian menunjukkan, hasil observasi siklus 1 siswa yang aktivitasnya

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

dalam kategori baik sejumlah 67%, kategori cukup 28%, dan kategori kurang 5%. Pada siklus II, siswa yang aktivitasnya baik sebanyak 88%, kategori cukup 11%, pada kategori kurang 1%. Hasil menyusun teks cerita sejarah siswa dalam bentuk video mengalami peningkatan dari siklus 1 ke siklus II. Siklus 1 siswa yang tuntas sebanyak 62% meningkat menjadi 90%. Sebaliknya, siswa yang tidak tuntas sebanyak 38% menurun menjadi 10%. Hasil ini menunjukkan bahwa siswa yang tuntas sudah melampaui kriteria yang diharapkan yaitu 85% siswa mencapai KKM.(Asra, J Talib 2020).

### C. Kerangka Berpikir

Pada kurikulum 2013, tujuan pembelajaran IPA adalah agar siswa memahami konsep, prinsip dan teori kimia serta mampu menghubungkannya dengan kehidupan sehari-hari dan teknologi. Namun pada kenyataannya, siswa mengalami kesulitan dalam memahami materi kimia, karena bahan ajar tidak digunakan secara bervariasi dan hanya ditambahkan pada buku teks sehingga tidak dapat mencapai tujuan pembelajaran.

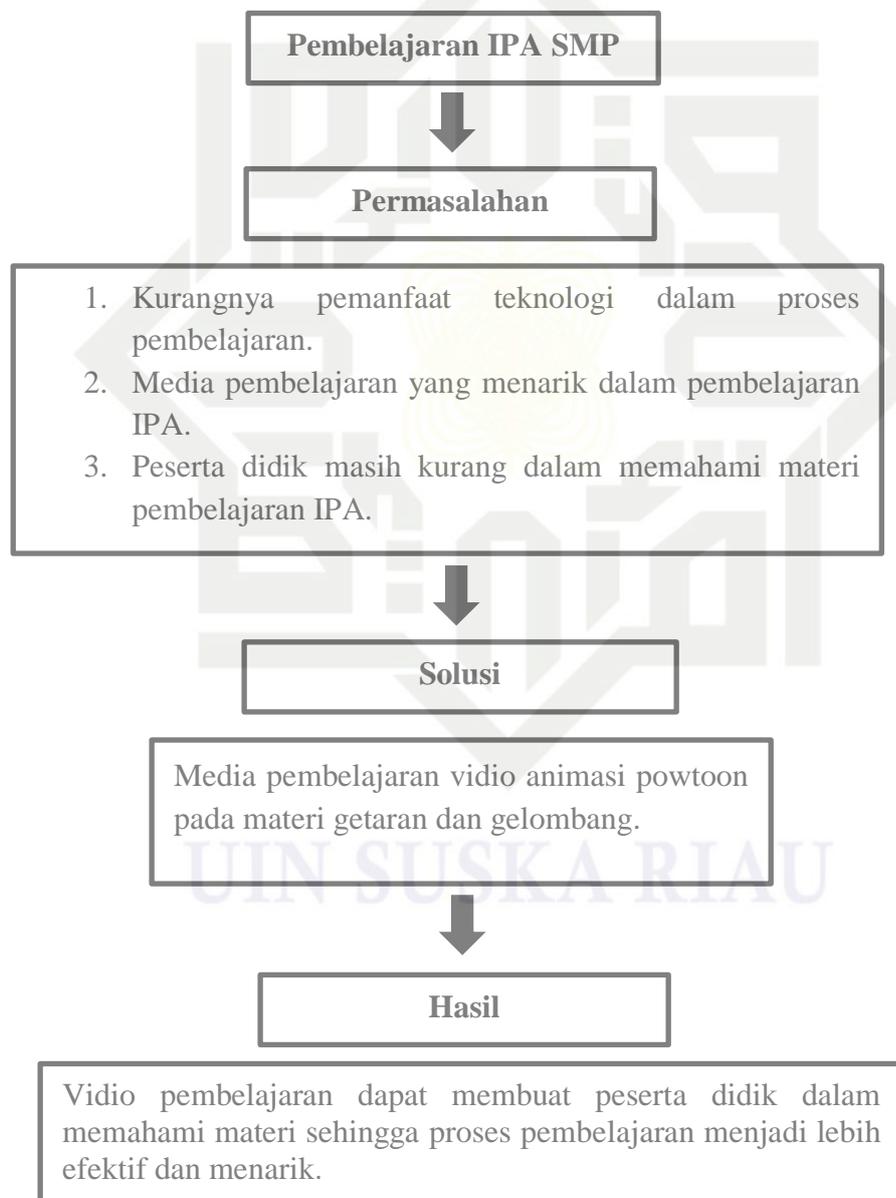
Pada latar belakang telah dijelaskan bahwa permasalahan yang terjadi saat ini adalah kurangnya pemanfaatan teknologi untuk proses pembelajaran IPA, sehingga perlu adanya perbaikan. Peneliti tertarik untuk mengembangkan suatu media pembelajaran yang dapat dijadikan alternatif siswa. Diharapkan, melalui pengembangan media 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.



menggunakan video animasi Powtoon ini, siswa lebih mudah untuk memahami materi getaran dan gelombang. Untuk memperjelas kerangka berfikir pada penelitian ini maka dapat digambarkan dalam suatu bagan yaitu



## D. Konsep Operasional atau Indikator Keberhasilan

Konsep operasional adalah konsep yang menjelaskan variabel penelitian yang diteliti, yang mencerminkan indikator-indikator yang digunakan untuk mengukur variabel tersebut (Riduwan, 2014). Dikti Kemendikbud menjelaskan bahwa variabel penelitian adalah segala sesuatu yang menjadi objek pengamatan penelitian. Berdasarkan pengertian tersebut dapat dijelaskan bahwa variabel penelitian meliputi faktor yang mempengaruhi peristiwa atau gejala yang diteliti.

Penelitian yang dilakukan adalah penelitian dan pengembangan (Research and Development). Metode ini merupakan metode untuk meneliti, merancang, membuat dan menguji kinerja produk yang diproduksi. Metode yang digunakan adalah metode R&D yang memiliki empat langkah yaitu define, design, develop dan implement. Penelitian ini menggunakan metode plomp. Pengembangan ini nantinya akan menghasilkan produk berupa media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang. Video pembelajaran yang berisikan materi getaran dan gelombang dengan memperhatikan kompetensi dasar (KD).

Dengan adanya media pembelajaran video animasi powtoon diharapkan dapat membantu keberhasilan belajar siswa. Karena media pembelajaran yang menarik, interaktif dan komprehensif mampu membantu peserta didik untuk memahami materi getaran dan gelombang. Penilaian pada media pembelajaran terdiri dari uji validitas, uji

praktikalitas dan uji respon peserta didik. Hal ini dilakukan guna mengetahui penilaian terhadap media pembelajaran yang 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.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

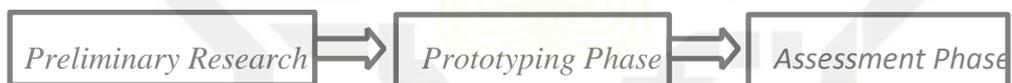
##### 1. Jenis penelitian

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian pengembangan atau *Research and Development (R&D)* yang mana metode penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut. Hakikat penelitian pengembangan yaitu suatu langkah untuk mengembangkan produk baru atau menyempurnakan produk yang sudah ada dan disusun secara sistematis (Sugiyono, 2016). Untuk efektifitas produk tertentu digunakan analisis kebutuhan, dan kajian yang digunakan untuk menguji keefektifan produk tersebut secara bertahap/longitudinal, sehingga hasil produk tersebut juga bermanfaat bagi masyarakat luas.

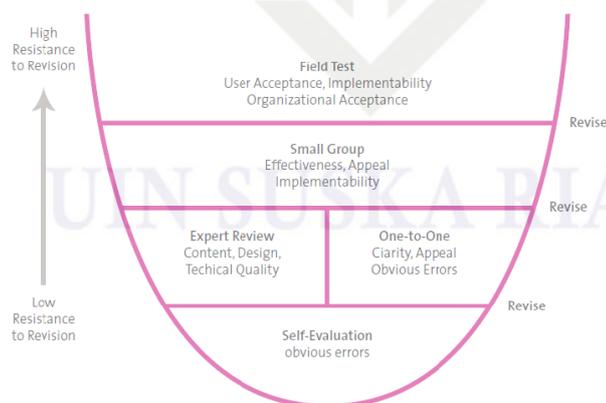
##### 2. Model Pengembangan

Model pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah model plomp. Model ini memiliki langkah-langkah sederhana dan setiap langkah memiliki proses pengembangan. Model plomp dipandang lebih fleksibel, karena memuat kegiatan pengembangan pada setiap tahapan yang dapat disesuaikan dengan karakteristik penelitian (Rochmad, 2012). Oleh karena itu, peneliti memilih model plomp. Berdasarkan Plomp and Nieveen, (2007), ada tiga tahapan dalam

penelitian pengembangan model plomp 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 Perancangan (*Prototyping Phase*), 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.



**Gambar 3.1** Tahap-tahap desain pengembangan media pembelajaran



**Gambar 3.2** Pengembangan Model Plomp

(Sumber: Plomp dkk., 2013)

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Adapun penjelasan dari prosedur penelitian yang akan dilaksanakan sebagai berikut :

a. Pendahuluan (preliminary research)

Analisis pendahuluan dilakukan untuk menemukan masalah dasar dalam proses belajar mengajar. Sehingga diperlukan pengembangan dalam media pembelajaran/bahan ajar. Analisis pendahuluan dilakukan 4 tahap yaitu:

1. Analisis Kebutuhan

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengumpulkan informasi terkait keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan RPP dan media pembelajaran. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara dengan guru IPA serta peserta didik.

2. Analisis Kurikulum

Analisis kurikulum dilakukan melalui wawancara dengan guru IPA, untuk memperoleh informasi terkait kurikulum yang digunakan di sekolah dimana peserta didiknya menjadi subjek penelitian.

3. Analisis Peserta Didik

Analisis peserta didik dilakukan untuk mengetahui karakteristik peserta didik yang sesuai dengan perancangan bahan

ajar. Karakteristik peserta didik yang dimaksud adalah usia, dan pengetahuan IPA, dan kemampuan akademik peserta didik.

#### 4. Analisis Materi

Analisis materi dilakukan untuk memilih dan menetapkan, merinci dan menyusun secara sistematis media pembelajaran video animasi powtoon.

#### b. Tahap prototype (prototyping phase)

Tahap peneliti melakukan perancangan desain produk media pembelajaran video animasi powtoon terdiri dari tampilan cover, Tampilan kompetensi dasar pembelajaran, Tampilan Tujuan pembelajaran, tampilan materi, latihan soal dan tampilan kesimpulan. Dengan melakukan uji validitas oleh ahli bahasa, ahli media, ahli materi, dan ahli tafsir melakukan revisi produk sesuai saran validator. Proses perancangan produk secara teoritis oleh plomp dapat dilakukan dengan proses seperti berikut:

##### 1. Evaluasi diri (*Self Evaluation*)

Peneliti memeriksa atau mengevaluasi sendiri prototipe 1 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 video animasi powtoon.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Setelah dilakukan pemeriksaan kemudian dilakukan evaluasi. Dari hasil evaluasi itu akan diketahui apakah prototipe yang telah dirancang layak untuk diberikan kepada peserta didik ataukah perlu adanya revisi. Peneliti berusaha untuk melakukannya secara objektif.

## 2. Penilaian Ahli (*Expert Review*)

Pada tahapan ini, melihat kualitas produk yang telah dirancang apakah sudah sesuai dengan kebutuhan serat tujuan pengembangan (*validitas*). Expert review dilakukan oleh dosen ahli tentang produk yang dirancang seperti ahli bahasa, ahli media, ahli materi, dan ahli tafsir. Masukan serta saran yang disampaikan oleh 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 video pembelajaran yang telah dikembangkan.
- b. Peneliti menganalisis kembali catatan, saran atau kritikan sebagai hasil validasi yang dikemukakan 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.



c. Melakukan revisi jika diperlukan sesuai pendapat, saran, dan kritikan dari validator.

### 3. Evaluasi Perorangan (*One-to-one Evaluation*)

Evaluasi Perorangan adalah pengujian awal produk video pembelajaran 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 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 mempelajari video pembelajaran sesuai dengan arahan dan petunjuk dari peneliti. Setelah itu peserta didik memberikan komentar mengenai media pembelajaran video animasi *powtoon* pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran yang sudah dikerjakan.

### 4. Evaluasi Kelompok Kecil (*Small Group Evaluation*)

Tahapan 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 media

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran pada keadaan yang disetting menyerupai pembelajaran di kelas. Peserta didik diminta untuk memberikan penilaian terhadap video yang sudah dikembangkan.

#### 5. Uji lapangan (*Field Test*)

Pada tahapan ini merupakan tahap akhir perancangan yaitu dilaksanakan terhadap suatu kelas delapan yang berjumlah 25 orang peserta didik dan dilakukan penilaian terhadap video pembelajaran yang sudah selesai dibuat. Peserta didik diminta untuk mempelajari video pembelajaran sesuai dengan arahan dan petunjuk dari peneliti. Setelah itu peserta didik memberikan komentar mengenai media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran yang sudah dikerjakan.

#### c. Tahap penilaian (*assessment phase*)

Pada tahap penilaian yaitu tahapan untuk menyimpulkan produk yang dihasilkan dapat digunakan di lapangan. Tahap ini dilakukan untuk mengetahui nilai dari kevalidan, kepraktisan serta respon peserta didik dinilai berdasarkan skor rata-rata yang diperoleh peserta didik mengenai video animasi powtoon yang dikembangkan. Apabila bahan ajar yang dikembangkan telah

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



memenuhi nilai kevalidan dan praktisan, maka bahan ajar tersebut dapat diimplementasikan di dalam pembelajaran. Namun, apabila bahan ajar belum memenuhi nilai tersebut, maka perlu dilakukan revisi media pembelajaran video animasi dan uji coba ulang untuk mendapatkan bahan ajar yang memenuhi nilai kevalidan dan kepraktisan.

## B. Waktu dan Tempat

Penelitian ini akan dilaksanakan di SMP Negeri 8 Tapung, Kabupaten Kampar. Waktu pengambilan data akan dilakukan ketika semester genap tahun 2023. Alasan pemilihan lokasi didasarkan kepada permasalahan dalam proses pembelajaran peserta didik cenderung merasa bosan sehingga pembelajaran menjadi kurang efektif, oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang menarik dan interaktif.

## C. Subjek dan Objek Penelitian

### 1. Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah pihak yang melakukan validasi terhadap produk video animasi Powtoon yang dihasilkan, yaitu meliputi ahli media pembelajaran, ahli materi pembelajaran, dan ahli uji praktikalitas. dan uji praktikalitas dilihat dari guru IPA dan respon siswa di SMP Negeri 8 Tapung.

Tabel 3.1. Kualifikasi Subjek Penelitian

No	Subjek Penelitian	Kualifikasi
1	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.
2	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
3	Ahli Integrasi ayat Al-Quran (Ahli Tafsir)	Ahli Integrasi ayat Al-Quran (Ahli Tafsir) merupakan dosen atau guru besar yang memiliki pendidikan minimal sarjana S2 (strata dua) pada bidang tafsir Al-Quran serta memiliki pengalaman luas dan tinggi
4	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.
5	Sampel responden peserta didik	Sampel responden yaitu peserta didik kelas VIII SMP yang terdiri dari 3 orang peserta didik untuk evaluasi perorangan, 6 orang untuk kelompok kecil dan 25 orang untuk uji lapangan. Total Responden adalah 31 orang peserta didik.

(Sumber : Dokumen 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.



## 2. Objek Penelitian

Objek penelitian ini adalah media pembelajaran video animasi powtoon IPA SMP terintegrasi Ayat AlQuran materi getaran dan gelombang. Peneliti ingin mengetahui langkah-langkah pembuatan media pembelajaran dan respon peserta didik terhadap media pembelajaran yang dikembangkan.

### D. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data adalah strategi atau metode yang peneliti gunakan untuk mengumpulkan informasi untuk penelitian mereka. Pengumpulan data bertujuan untuk mendapatkan bahan, informasi, fakta dan informasi yang terpercaya. metode yang berbeda dapat digunakan dalam penelitian untuk mendapatkan bahan, seperti angket, observasi, wawancara, tes dan analisis dokumen (kurniawati, 2019).

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah 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 yang digunakan untuk mendapatkan data langsung dari sumbernya. Wawancara dilakukan jika ingin mengetahui secara mendalam hal-hal dari responden. Arus informasi dalam wawancara yaitu pewawancara, responden, petunjuk wawancara dan situasi wawancara (Riduwan, 2014 ). Wawancara ini dilakukan dengan meliputi kepala sekolah, guru mata pelajaran IPA, dan peserta didik kelas VIII SMP.

## 3. Angket

Angket merupakan teknik pengumpulan data yang dilakukan dengan cara memberi seperangkat pertanyaan atau pernyataan tertulis kepada responden untuk dijawab. Angket dalam penelitian ini terbagi kedalam dua tipe, yaitu angket kevalidan dan kepraktisan produk yang dihasilkan. Angket validasi ditujukan oleh ahli untuk mengetahui kevalidan serta kelayakan dari media pembelajaran video animasi powtoon yang dikembangkan. Dan angket diberikan kepada peserta didik untuk mengetahui tingkat kepraktisan terhadap media pembelajaran video animasi powtoon yang dikembangkan.

### a. Angket Validasi Ahli Materi Pembelajara

Angket validasi materi pembelajaran digunakan untuk memperoleh nilai kelayakan dan penyajian materi pada produk serta pengintegrasian materi dengan ayat Al-Qur'an yang disajikan dalam video pembelajaran. Kisi-kisi instrument angket validasi

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

materi pembelajaran dapat dilihat pada Tabel 3.2.

**Tabel 3.2** Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Materi Pembelajaran

Indikator	Nomor butir Soal	Jumlah
Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1,2,3,4	4
Kebenaran materi	5, 6, 7,8	4
Sistematika Penyajian	9,10,11,	3
Kesesuaian dan kebenaran integrasi materi dengan ayat Al-Qur'an	12,13,14	3
<b>Jumlah Soal</b>		<b>14</b>

(Sumber: Susilawati dkk., 2020)

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

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 media video pembelajaran berbasis canva pada materi sistem pernapasan pada manusia terintegrasi ayat al-quran. 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 Al-Qur'an

Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
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
<b>Jumlah Soal</b>		<b>6</b>

(Sumber: Susilawati dkk., 2020)

### c. Angket Validasi Ahli Media

Angket validasi media digunakan untuk memperoleh nilai aspek Kejelasan video, Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan *sound effect*, Kemenarikan pengemasan media video, dan Ketepatan dan kemenarikan media video secara keseluruhan yang disajikan dalam media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat Al-Qur'an Kisi-kisi instrumen angket validasi bahan ajar dapat dilihat pada Tabel 3.4.

**Tabel 3.4** Kisi-kisi Instrumen Validasi Ahli Media

Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Kejelasan video, narasi serta kesesuaian gaya bahasa dan komunikasi dengan karakteristik Audiens	1,2,3,4	4
Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan <i>sound effect</i> dengan tujuan dan isi materi	5,6,7,8,9,10,11	7
Kemenarikan pengemasan media video	12,13,14,15,16, 17,18	7
Ketepatan dan kemenarikan media video secara keseluruhan	19,20,21,22	4
<b>Jumlah Soal</b>		<b>22</b>

(Sumber: Susilawati dkk., 2020)

### 4. Angket Praktikalitas Pendidik

Angket praktikalitas oleh pendidik digunakan untuk memperoleh nilai mengenai kemudahan penggunaan, kemenarikan sajian, mamfaat

dan integrasi, yang disajikan dalam media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran. Kisi-kisi instrument praktikalitas dalam dilihat pada Tabel 3.6.

**Tabel 3.5** Kisi-kisi Instrumen Praktikalitas

Indikator	Nomor Butiran Soal	Jumlah
Kemudahan Penggunaan	1, 2, 3,4	4
Kemenarikan Sajian	5, 6, 7, 8,9,10,11	7
Mamfaat	12,13, 14, 15, 16	5
Integrasi	17,18,19,20	4
<b>Jumlah Soal</b>		<b>20</b>

(Sumber: Susilawati dkk., 2020)

#### 5. Angket Respon Peserta Didik

Angket respon peserta didik digunakan untuk memperoleh nilai mengenai aspek ketertarikan, aspek materi, dan bahasa yang disajikan dalam media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegarsi ayat Al-Qur'an. Kisi-kisi instrument angket respon peserta didik dalam dilihat pada Tabel 3.7.

**Tabel 3.6** Kisi-kisi Instrumen Peserta Didik

Indikator	Nomor Butiran Soal	Jumlah
Kemenarikan	1, 2, 3, 5, 6, 7,8	7
Bahasa	4	1
Materi	9	1
Kebermanfaatan	10,11,12	3
Jumlah		12

(Sumber: Susilawati dkk., 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.

#### E. Teknik Analisis Data

##### 1. Analisis Deskriptif Kualitatif

Analisis Deskriptif Kualitatif Analisis deskriptif kualitatif pada penelitian ini dilakukan dengan mengelompokkan saran yang terdapat pada angket mengenai hal-hal yang harus diperbaiki pada media pembelajaran menggunakan video animasi Powtoon.

##### 2. Analisis Deskriptif Kuantitatif

Data yang diperoleh melalui instrumen penilaian pada saat uji validitas dan uji praktikalitas dianalisis dengan menggunakan statistik deskriptif kuantitatif. Analisis ini dimaksudkan untuk menggambarkan karakteristik data pada masing-masing variabel validitas. Dengan cara ini diharapkan akan mempermudah memahami data untuk proses analisis selanjutnya. Hasil analisis data digunakan sebagai dasar untuk merevisi produk media agar menjadi lebih baik. Data yang diperoleh adalah berupa data kualitatif yang dikuantitatifkan dengan menggunakan pengukuran skala likert. Teknik analisis datanya dijabarkan sebagai berikut:

- a. Menyusun dan mengumpulkan angket sesuai responden yaitu ahli media, ahli materi, dan sampel (guru dan peserta didik).
- b. Data yang telah terkumpul berupa hasil pengisian angket selanjutnya diolah dan dihitung untuk mendapatkan persentase dalam setiap kategorinya. Rumus yang digunakan diadaptasi dari rumus untuk menghitung persentase pada skala likert yaitu skor yang didapat dibandingkan dengan skor tertinggi kemudian dikalikan 100% (Riduwan, 2020). Berikut adalah rumus untuk menghitung persentase kevalidan dan kepraktisan produk.

$$\text{Presentase Kevalidan \%} = \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{skor yang di harapkan}} \times 100\%$$

**Tabel 3.7** Persentase Tingkat Kevalidan Produk

Persentase Pencapaian	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Tidak Valid
0% - 20%	Sangat Tidak Valid

(Sumber: Riduwan, 2020)

- c. Analisis Praktikalitas Bahan Ajar

Untuk melakukan analisis praktikalitas media yang dikembangkan digunakan *rating scale* dan diperoleh cara :

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

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

Tingkat kepraktisan media ditentukan dengan standar sebagai berikut (Riduwan, 2020)

**Tabel 3.8.** Kriteria Hasil Uji Praktikalitas

Persentase Pencapaian	Interpretasi
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Tidak Valid
0% - 20%	Sangat Tidak Valid

(Sumber: Riduwan, 2020)

d. Analisis Respon Peserta Didik

Untuk melakukan analisis respon peserta didik terhadap bahan ajar yang akan dikembangkan digunakan *rating scale* 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. 3.4 berikut ini (Riduwan,2020)

**Tabel 3.9.** 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****PENUTUP****A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran yang telah dilakukan, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Validitas pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran , yang telah dikembangkan menunjukkan hasil yang sangat valid untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SMP.
2. Praktikalitas pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran, yang telah dikembangkan menunjukkan hasil yang sangat praktis untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SMP.
3. Respon peserta didik terhadap pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran, yang telah dikembangkan menunjukkan hasil yang sangat baik untuk digunakan dalam proses pembelajaran IPA di SMP.

## B. Saran

1. Bagi guru, Video pembelajaran IPA ini dapat membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran IPA. Guru dapat menggunakan video pembelajara IPA ini sebagai media pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran yang baik. Guru tidak hanya menjadi penyampaian materi pembelajaran saja melainkan sebagai fasilitator peserta didik untuk mencapai tujuan pembelajaran.
2. Pengembangan media video animasi pada maeri getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran yang peneliti hasilkan ini dapat dilanjutkan dengan menguji pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## DAFTAR PUSTAKA

- Aghni, Rizqi Ilyasa. (2018). Fungsi dan Jenis Media Pembelajaran Dalam Pembelajaran Akuntansi. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia*. 16(1). 98- 107. <https://doi.org/10.21831/jpai.v16i1.20173>
- Aisyah Sri Wulandari, Niki Dian Purnama dkk. (2022). Pengembangan E-Modul IPA untuk SMP Terintegrasi Ayat Al-Qur'an dengan Simulasi Virtual Bahan Tata Surya.
- Amka. (2018). *Media Pembelajaran Inklusi*. Sidoarjo: Nizamial Learning
- Ariyanto, R., Kantun, S., & Sukidin, S. (2018). Penggunaan Media Powtoon Untuk Meningkatkan Minat dan Hasil Belajar Siswa pada Kompetensi Dasar Mendeskripsikan Pelaku-Pelaku Ekonomi Dalam Sistem Perekonomian Indonesia. *JURNAL PENDIDIKAN EKONOMI: Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 12(1), 122. <https://doi.org/10.19184/jpe.v12i1.7622>.
- Arnold, R. B. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Vidio Animasi Powtoon Pada Mata Pelajaran Pelayanan Penjualan di SMK Ketintang Surabaya. *Jurnal Pendidikan Tata Niaga (JPTN)*, 6(4).
- Ayu, D. G Triwoelandari, R., & Fahri, M. (2019). Media Pembelajaran Powtoon Terintegrasi Nilai-Nilai Agama pada Pembelajaran IPA untuk Mengembangkan Karakter. *Al-Adzka: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 9(2), 65-74.
- Buchari, Sentinowo, & L. (2015). Rancang Bangun Video Animasi 3 Dimensi Untuk Mekanisme Pengujian Kendaraan. *E-Journal Teknik Informatika*. Retrieved Center
- Fajar, Syahrul, Riyana Cepi, Hanom Nadia, 2017. "Pengaruh Penggunaan Media Powtoon Terhadap Hasil Belajar Siswa Pata Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Sosial Terpadu". *Edhutcehnologi*, 3: 2.
- Farizi, Z. A., Sulisworo, D., Hasan, M. H., & Rusdin, M. E. (2019). Pengembangan Media Animasi untuk mendukung Pembelajaran Berbasis TPACK dengan POWTOON pada materi Torsi SMA Kelas XI. *Jurnal Penelitian Pembelajaran Fisika*, 10(2), 108-113.
- Fiantis, D. (2016). Pengembangan media pembelajaran audio visual powtoon tentang konsep diri bimbingan kelompok untuk peserta didik sekolah dasar, *Angewandte chemie international edition* , 5-24.

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

- Fitrah, M. 2017. *Peran Kepala Sekolah dalam Meningkatkan Mutu Pendidikan*. Jurnal Pinjaman Mutu, 3(1), 31. <https://doi.org/10.25078/jpm.v3il.90>.
- Fifit Fitria Dewi, dkk. Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi *En-Alter sources* Berbasis Aplikasi Powtoon Materi Sumber Energi Alternatif Sekolah Dasar. Vol 5, No 4 (2021).
- Janner Simarmata., dkk. Pembelajaran Berbasis Multimedia. Yayasan kita menulis. 2022
- Kurniawati, M., dkk. (2019). Penerapan Blended Learning Menggunakan Model Flipped Classroom Berbantuan Google Classroom dalam Pembelajaran Matematika SMP. *EDU-MAT: Jurnal Pendidikan Matematika*.
- Liesdiani, D., Sysodih, E., & Mariam, P. (2016). Pengembangan Multimedia Pembelajaran Berbasis Audio Visual Powtoon untuk Meningkatkan Motivasi Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ekonomi Akuntansi (JP2EA)*, 2(2):139-149. Tersedia di <http://jurnal.fkip.unla.ac.id/index.php/jp2ea/article/view/135>
- Marlupi & Lidia Listiyantati. 2019. Ilmu Pengetahuan Alam. CV Absolute Media. Yogyakarta.
- Maswan&Khoirul, Muslimim. 2017. *Teknologi Pendidikan: Penerapan Pembelajaran yang Sistematis*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Nieveen, N. (2007). Formative Evaluation in Educational Design Research. In T. Plomp, J. Van den Akker, B. Bannan, A.E. Kelly, N. Nieveen. *An Introduction to Educational Design Research* (pp. 89-101). Shanghai: the East China Normal University.
- Nursa Fitri, Niki Dian Permana, & Nelly Yusra. (2023). PENGEMBANGAN KOMIK SAINS TERINTEGRASI NILAI KEISLAMAN SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN IPA DI SMP PADA MATERI ZAT ADITIF PADA MAKANAN. *Journal of Natural Sciences Learning*, 2(1), 29–35.
- Pangestu, M. D., & Wafa, A. A. 2018. *Pengembangan Multimedia Interaktif Powtoon pada Mata Pelajaran Ekonomi Pokok Bahasan Kebijakan Moneter untuk Siswa Kelas XI IPS di SMA Negeri 1 Singosari*. 11(1), 71-79.
- Undang-undang No. 20 Tahun 2003 tentang sistem pendidikan nasional (Indonesia). Diakses Tanggal 27 Mei 2023 dari [file:///C:/Users/USER/Downloads/2019\\_11\\_12-03\\_49\\_06\\_9ab7e1fa524ba603bc2cdeb7bff93c3-1.pdf](file:///C:/Users/USER/Downloads/2019_11_12-03_49_06_9ab7e1fa524ba603bc2cdeb7bff93c3-1.pdf)

- Rahayu, S., & Istikomah, E. 2020. *Model Problem-Based Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Aritmatika Sosial*. Jurnal Aksiomatik, 8(1), 59-63.
- Riduwan. 2014. *Metode & Teknik Penyusunan Proposal Penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Rifa'I, M. R. (2022). *Persepsi Siswa Terhadap Pembelajaran Daring pada Materi IPA SMP*. 8(1), 1-13.
- Rochmad, 2012. "Desain Model Pengembangan Perangkat Pembelajaran Matematika". Jurnal Kreano, ISSN:2086-2334. Vol:3, No:1, Juni 2012,68
- Romlah, 2011. *Ayat-Ayat Al-Qur'an Dan Fisika*. Lampung : Harakindo.
- Rusman.(2012). *Model – Model Pembelajaran*. Depok : PT Rajagrafindo Persada
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: PT Alfabet.
- Supriyono, R. A. (2018). *Akuntansi Keprilakuan*. Gajah Mada University
- Tafonao, T. (2018). *Peranan Media Pembelajaran Dalam Meningkatkan Minat Belajar Mahasiswa*. Jurnal Komunikasi Pendidikan, 2, 110.
- Yusuf, Kadar M, *Model Integrasi sains dan islam*. Malang: Amzah, 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 mengemukakan 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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



## SILABUS

- Satuan Pendidikan : SMP Negeri 8 Tapung
- Mata Pelajaran : Ilmu Pengetahuan Alam (IPA)
- Kelas/Semester : VIII/1 (Ganjil)
- Alokasi Waktu : 20.../20...
- Tahun Pelajaran : 20.../20...
- Standar Kompetensi (KI)
- KI-1 : Menghargai dan menghayati ajaran agama yang dianutnya.
  - KI-2 : Menghargai dan menghayati perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, peduli (toleransi, gotong royong), santun, percaya diri, dalam berinteraksi secara efektif dengan lingkungan social dan alam dalam jangkauan pergaulan dan keberadaannya.
  - KI-3 : Memahami pengetahuan (faktual, konseptual, dan prosedural) berdasarkan rasa ingin tahunya tentang ilmu pengetahuan, teknologi, seni, budaya terkait fenomena dan kejadian tampak mata.
  - KI-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.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
1. Memahami Pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup										
1.1 Menganalisis pentingnya pertumbuhan dan	1.1.1 Menyebutkan faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan		Pertumbuhan dan Perkembangan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Melakukan Studi pustaka untuk mendapatkan</li> </ul>	Tes tulis	uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tuliskan 4 faktor yang mempengaruhi</li> </ul>	4 x 40	Buku siswa,	TM

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

© Hak Cipta dilindungi Undang-Undang UIN Suska Riau

- Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
- © Hak Cipta dan Hak Etik UIN Suska Riau
- State Islamic University of S
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
    - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritikan
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
  2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Tekhnik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
perkembangan pada makhluk hidup	1.1.2 Menyimpulkan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup			informasi tentang konsep pertumbuhan dan perkembangan	Tes tulis	Tes uraian	<p>pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Deskripsikan perbedaan pertumbuhan dan perkembangan pada makhluk hidup !</li> <li>• Perubahan bentuk tubuh dari berudu hingga menjadi katak dewasa disebut ....</li> </ul>			
	1.1.3 Membandingkan metamorfosis dan metagenesis			<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi melalui nara sumber (ahli tumbuhan, ahli peternakan, petani, peternak) tentang faktor-faktor yang mempengaruhi pertumbuhan dan perkembangan makhluk hidup</li> <li>• Mengamati</li> </ul>	Tes tulis	Isian				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Tekhnik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
© Hak cipta milik UIN Suska Riau				melalui gambar/video proses metamorfosis dan metagenesis <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan pertumbuhan pada macam-macam tumbuhan berdasarkan titik tumbuhnya</li> </ul>						
1.2 Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia	1.2.1 Mendeskripsikan tahapan perkembangan manusia mulai dari bayi, anak-anak, remaja, dan dewasa		Perkembangan manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat gambar dan/atau tayangan perkembangan manusia</li> <li>Mengkaji pustaka tentang karakteristik</li> </ul>	Tes tulis	Tes isian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Perkembangan remaja terjadi pada usia antara .... th, hingga .... tahun</li> <li>Kemukakan dua ciri morfologi yang</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa, carta, video perkembangan</li> </ul>	TM
	1.2.2 Membedakan ciri anak-anak dan remaja				Tes tulis	Uraian				

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Tekhnik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
				setiap tahapan perkembangan manusia			membedakan antara anak-anak dan remaja!		an manusia	
Memahami berbagai sistem dalam kehidupan manusia										
1. Mendeskripsikan sistem gerak pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	2.1.1	Membandingkan macam organ penyusun sistem gerak pada manusia	Sistem Gerak pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem gerak pada manusia</li> <li>Studi pustaka tentang anatomi dan fungsi tulang, otot, dan sendi</li> <li>Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot</li> </ul>	Tes tulis	Tes isian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Zat yang membedakan antara tulang rawan dan tulang keras adalah ....</li> <li>Berdasarkan 4 gambar persendian berikut ini sebutkan 3 gambar yang termasuk sendi gerak !</li> <li>Buatlah klipping tentang kelainan dan penyakit yang berhubungan dengan tulang</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> </ul>	TM
	2.1.2	Membedakan fungsi tulang rawan, tulang keras, otot, dan sendi sebagai penyusun rangka tubuh			Tes unjuk kerja	Tes identifikasi				
	2.1.3	Mengidentifikasi macam sendi dan fungsinya			Penugasan	Tugas rumah				
	2.1.4	Mendata contoh kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan tulang dan otot yang biasa dijumpai dalam								

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya						dan otot yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari			
2.2 Mendeskripsikan sistem pencernaan pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	2.2.1 Membedakan antara saluran pencernaan dan kelenjar pencernaan sebagai penyusun sistem pencernaan pada manusia		Sistem Pencernaan pada manusia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem pencernaan pada manusia</li> <li>Studi pustaka tentang jenis makanan berdasarkan kandungan zat yang ada di dalamnya</li> <li>Melakukan percobaan tentang kandungan zat yang ada di dalamnya (Uji makanan)</li> <li>Studi kepustakaan</li> </ul>	Tes tulis	Tes PG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bahan makanan yang mengandung lemak diubah menjadi asam lemak dan gliserol oleh ....               <ul style="list-style-type: none"> <li>- lambung</li> <li>- Hati</li> <li>- pankreas</li> <li>- usus</li> </ul> </li> <li>Sebutkan 3 contoh jenis makanan yang kandungan zatnya berupa</li> </ul>	4 x 40	• Buku siswa,	TM
	2.2.2 Mendeskripsikan jenis makanan berdasar kandungan zat yang ada di dalamnya				Tes tulis	Tes uraian				
	2.2.3 Membandingkan pencernaan mekanik dan kimiawi,				Tes tulis	Tes isian				
	2.2.4 Menyebutkan contoh kelainan				Tes tulis	Tes lisan				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	dan penyakit pada sistem pencernaan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya			untuk merumuskan pengertian pencernaan mekanik dan kimia • Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem pencernaan			karbohidra! • Hal yang membedakan pencernaan mekanik dan kimia adalah .... • Berikan dua contoh kelainan dan penyakit pada sistem pencernaan! • Bagaimana cara mengatasi diare karena infeksi kuman!			
2.3 Mendeskripsikan sistem pernapasan pada manusia	2.3.1 Membandingkan macam organ penyusun sistem pernapasan pada manusia 2.3.2 Membandingkan		Sistem Pernapasan pada manusia	• Mengidentifikasi macam organ penyusun sistem pernapasan pada manusia	Tes tulis	Tes PG	• Pertukaran udara secara difusi dilakukan pada ....	4 x 40	• Buku siswa,	TM
					Tes tulis	Tes				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
<p>dan berhubungan dengan kesehatan.</p>	<p>proses inspirasi dan ekspirasi pada proses pernapasan</p> <p>2.3.3 Mendata contoh kelainan dan penyakit pada sistem pernapasan yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari dan upaya mengatasinya</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Melihat gambar dan/ atau video tentang proses ekspirasi dan inspirasi pada proses pernapasan</li> <li>Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem pernapasan</li> </ul>	<p>uraian</p> <p>Penugasan</p>	<p>Tugas rumah</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- alveulus</li> <li>- Bronkus</li> <li>- tracea</li> <li>- polmo</li> <li>• Buatlah tabel perbedaan proses inspirasi dengan ekspirasi</li> <li>• Buatlah daftar nama kelainan dan daftar nama penyakit yang berhubungan dengan sistem pernapasan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>			
2.4 Mendeskripsikan	2.4.1 Membandingkan macam organ		Sistem peredaran	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi</li> </ul>	Tes tulis	Tes PG	<ul style="list-style-type: none"> <li>Fungsi darah</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buk</li> </ul>	TM

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
sistem peredaran darah pada manusia dan hubungannya dengan kesehatan	2.4.1 Menyusun sistem peredaran darah pada manusia		darah pada manusia	macam organ penyusun sistem peredaran darah pada manusia <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka fungsi jantung, pembuluh darah, dan darah</li> <li>• Melihat carta dan/atau tayangan tentang peredaran darah manusia</li> <li>• Studi pustaka dan/ atau melihat tayangan video tentang kelainan dan penyakit yang berkaitan dengan sistem peredaran darah</li> </ul>			putih .... <ul style="list-style-type: none"> <li>- mengangkut oksigen</li> <li>- mengangkut sari makanan</li> <li>- membunuh kuman</li> <li>- membawa karbondioksida</li> <li>• Deskripsikan susunan darah manusia !</li> <li>• Buatlah daftar nama penyakit yang berhubungan dengan sistem peredaran darah yang sering dijumpai</li> </ul>		u siswa,	
	2.4.2 Menjelaskan fungsi jantung, fungsi pembuluh darah dan darah dalam sistem peredaran darah				Tes tulis	Tes uraian				
	2.4.3 Mendata contoh penyakit yang berhubungan dengan sistem peredaran darah yang biasa dijumpai dalam kehidupan sehari-hari				Penugasan	Tugas rumah				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
							dalam kehidupan sehari-hari			
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang										
3.1 Mengidentifikasi struktur dan fungsi jaringan tumbuhan	3.1.1 Menjelaskan struktur dan fungsi jaringan di akar, batang dan daun 3.1.2 Menunjukkan letak epidermis, korteks, dan stele pada tumbuhan 3.1.3 Menjelaskan fungsi jaringan tertentu yang dijumpai pada tubuh tumbuhan		Struktur dan fungsi jaringan tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati struktur jaringan pada tumbuhan dengan menggunakan mikroskop</li> <li>Mengidentifikasi letak epidermis, korteks dan stele dengan menggunakan carta struktur tubuh tumbuhan</li> </ul>	Tes tulis Tes Unjuk kerja Tes tulis	Tes PG Tes identifikasi Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Yang berfungsi mengangkut hasil fotosintesis adalah ....               <ul style="list-style-type: none"> <li>Xilem</li> <li>Stomata</li> <li>Floem</li> <li>Lenti sel</li> </ul> </li> <li>Berdasarkan carta struktur akar berikut ini, tunjukkanlah letak korteks dan letak epidermis</li> <li>Deskripsikan fungsi jaringan meristem</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa</li> <li>mikroskop</li> </ul>	TM

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
							pada bagian ujung akar			
3.2 Mendeskripsikan proses perolehan nutrisi dan transformasi energi pada tumbuhan hijau	3.2.1 Menunjukkan bagian daun yang berperan dalam fotosintesis		Fotosintesis	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka untuk merumuskan tentang konsep fotosintesis dan transformasi energi</li> <li>• Melakukan percobaan proses fotosintesis</li> <li>• Mencari informasi tentang faktor-faktor yang mempengaruhi proses fotosintesis</li> </ul>	Tes tulis	Tes PG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bagian daun yang melakukan foto sintesis adalah ....               <ul style="list-style-type: none"> <li>- plastida</li> <li>- lenti sel</li> <li>- stomata</li> <li>- kortex</li> </ul> </li> <li>• Deskripsikan makna perubahan warna pada daun setelah ditetesi yodium</li> <li>• Sebutkan 2 faktor yang mempengaruhi proses fotosintesis</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku siswa</li> <li>• alat praktikum percobaan fotosintesis</li> </ul>	TM
	3.2.2 Melakukan dan membuat laporan hasil percobaan fotosintesis				Tes unjuk kerja	Uji petik kerja produk				
	3.2.3 Menjelaskan faktor-faktor yang mempengaruhi fotosintesis				Tes tulis	Tes uraian				
3.3 Mengidenti	3.3.1 Mendeskripsikan		Gerak	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka</li> </ul>	Tes tulis	Tes PG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tumbuhnya</li> </ul>	3 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buk</li> </ul>	TM

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Tekhnik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
Mendeskripsikan macam-macam gerak pada tumbuhan	macam-macam gerak pada tumbuhan		Tumbuhan	untuk merumuskan macam-macam gerak pada tumbuhan <ul style="list-style-type: none"> <li>Mengidentifikasi berbagai macam gerak pada tumbuhan disekitar lingkungan</li> <li>Melakukan percobaan gerak tropisme dan nasti</li> </ul>	Tes tulis	Tes isian	akar ke bawah merupakan gerak .... <ul style="list-style-type: none"> <li>geotropis</li> <li>Nasti</li> <li>Pototropis</li> <li>tropis</li> </ul> • Hal yang membedakan gerak tropisme dengan gerak nasti yaitu ....		u siswa, LKS	
	3.3.2 Menjelaskan perbedaan gerak tropisme dengan gerak nasti									
3.4 Mengidentifikasi hama dan penyakit pada organ tumbuhan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari	3.4.1 Menjelaskan perbedaan hama dan penyakit		Hama dan penyakit pada tumbuhan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi pustaka untuk merumuskan konsep hama dan penyakit</li> <li>Melihat carta, gambar dan/atau tayangan video tentang contoh-contoh hama dan</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deskripsikan perbedaan hama dan penyakit</li> <li>Lakukanlah wawancara dengan nara sumber (petani) tentang hama</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa, Carta, video</li> </ul>	TM
	3.4.2 Mendata contoh hama dan penyakit pada organ tumbuhan yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari				Penugasan	Tugas proyek				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
				penyakit pada tumbuhan			penyakit tanaman dan membuat laporannya			
Menjelaskan konsep partikel materi										
4.1 Menjelaskan konsep atom, ion, dan molekul	4.1.1 Mendefinisikan pengertian partikel materi (atom, ion, dan molekul).		Atom, ion dan molekul	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi pustaka tentang atom, ion dan molekul</li> <li>Mengidentifikasi contoh materi yang terdiri atas ion-ion</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deskripsikan pengertian atom, ion dan molekul</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> <li>referensi</li> </ul>	TM
	4.1.2 Memberikan contoh materi tertentu yang terdiri atas ion-ion.									
4.2 Menghubungkan konsep atom, ion, dan molekul dengan produk kimia sehari-hari	4.2.1 Menjelaskan hubungan atom, ion dan molekul		Hubungan atom, ion dan molekul dengan produk kimia	<ul style="list-style-type: none"> <li>Studi pustaka tentang hubungan atom, ion dan molekul dengan produk kimia sehari-hari</li> <li>Membaca isi kemasan produk kimia untuk memperoleh komponen penyusunnya</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Deskripsikan hubungan atom, ion dan molekul</li> <li>Sebutkan komponen yang menyusun air accu</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> <li>referensi</li> </ul>	TM
	4.2.2 Mendeskripsikan komponen penyusun salah satu produk kimia				Tes tulis	Tes uraian				

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
4.3 Membandingkan molekul unsur dan molekul senyawa	4.3.1 Menjelaskan dengan simbol perbedaan antara molekul unsur .		Perbandingan molekul unsur dan molekul senyawa	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mengamati gambar perbedaan molekul unsur dengan molekul senyawa</li> <li>Studi pustaka contoh-contoh molekul sederhana dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	Tes tulis	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kemukakan dengan menggunakan dengan simbol perbedaan antara molekul unsur</li> <li>Buatlah daftar contoh molekul sederhana yang dijumpai dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> <li>Referensi</li> </ul>	TM
	4.3.2 Menunjukkan beberapa contoh molekul sederhana dalam kehidupan sehari-hari.				Penugasan	Tugas rumah				
5.										
5.1 Mencari informasi tentang kegunaan dan efek samping	5.1.1 Menyebutkan bahan-bahan kimia yang dapat dimanfaatkan dalam kehidupan sehari-hari.		Kimia Rumah Tangga	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mendata bahan kimia alami pada kemasan produk kebutuhan rumah tangga dan</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Sebutkan bahan kimia yang sering digunakan dalam</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> <li>refe</li> </ul>	TM

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

UIN Islamic University of 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 kritikan,  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
Bahan kimia dalam kehidupan sehari-hari	5.1.2 Menjelaskan efek samping bahan kimia yang terdapat dalam produk kebutuhan rumah tangga			mengklasifikasikannya sesuai dengan kegunaannya <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka untuk mendapatkan informasi tentang bahan-bahan kimia yang berguna dalam produk kebutuhan rumah tangga</li> <li>• Mencari informasi melalui referensi/nara sumber tentang efek samping bahan kimia yang terdapat pada produk kebutuhan rumah tangga</li> </ul>	Tes tulis	Tes isian	pembuatan makanan dan minuman ! <ul style="list-style-type: none"> <li>• Efek samping bahan pemutih pakaian menyebabkan ....</li> </ul>		ensi, • kemasan suatu produk	
Mengkomunikasikan informasi tentang	5.2.1 Mengidentifikasi fungsi bahan kimia yang terdapat dalam makanan		Kegunaan dan efek samping bahan kimia	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka efek samping bahan kimia</li> </ul>	Tes tulis	Tes PG	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tentukan efek samping bahan kimia</li> </ul>	2 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku siswa</li> </ul>	TM

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
kegunaan dan efek samping bahan kimia	5.2.2 Mengidentifikasi efek samping bahan kimia yang terdapat dalam suatu produk			<ul style="list-style-type: none"> <li>Menelaah kemasan suatu produk untuk mendapatkan informasi tentang efek samping bahan kimia yang digunakannya</li> </ul>	Tes unjuk kerja	Tes identifikasi	yang terdapat pada kemasan makanan berikut ini!		<ul style="list-style-type: none"> <li>a, referensi,</li> <li>kemasan suatu produk</li> </ul>	
Mendeskripsikan bahan kimia alami dan bahan kimia buatan dalam kemasan yang terdapat dalam bahan makanan	5.3.1 Menjelaskan bahan-bahan kimia alami dan bahan-bahan kimia buatan yang dapat digunakan sebagai bahan pewarna, pemanis, pengawet dan penyedap yang terdapat dalam bahan makanan kemasan		Bahan kimia alami dan buatan	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi melalui referensi tentang bahan kimia alami dan bahan kimia buatan</li> <li>Mendata berbagai jenis makanan yang menggunakan bahan kimia alami</li> <li>Mendata berbagai jenis makanan</li> </ul>	Tes tulis	Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan bahan-bahan kimia alami dan bahan-bahan kimia buatan yang dapat digunakan sebagai bahan pewarna, pemanis, pengawet dan penyedap yang terdapat</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> <li>referensi</li> </ul>	TM
	5.3.2 Menunjukkan contoh makanan				Penugasan	Tugas rumah				

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Tekhnik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	yang menggunakan bahan kimia alami dan buatan			yang menggunakan bahan kimia buatan <ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka tentang pengertian zat adiktif dan psikotropika</li> </ul>			dalam bahan makanan kemasan! <ul style="list-style-type: none"> <li>• Kumpulkan kemasan makanan yang mencantumkan komponen penyusunnya. Buat laporan tentang bahan kimia alami dan buatan yang ada pada makanan tersebut!</li> </ul>			
5.4 Mendeskripsikan sifat/pengaruh zat adiktif dan psikotropik	5.4.1 Menjelaskan pengertian zat adiktif dan psikotropika		Zat adiktif dan psikotropika	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mendata contoh zat adiktif</li> <li>• Mendata contoh zat psikotropika</li> <li>• Mencari informasi dari nara sumber</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apa yang dimaksud dengan :                      - Zat adiktif                      - Zat psikotropika</li> </ul>	2 x 40		TM
	5.4.2 Menjelaskan dampak negatif zat adiktif (rokok dan minuman keras)				Tes tulis	Tes uraian				

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
© Hak cipta milik UIN Suska Riau	dan psicotropika bagi kesehatan, ekonomi, dan sosial.			tentang dampak negatif penggunaan zat adiktif dan psicotropika			<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan dampak negatif rokok dan minuman keras bagi kesehatan manusia !</li> </ul>			
5.5 Menghindarkan diri dari pengaruh zat adiktif dan psicotropika	5.5.1 Menjelaskan cara menghindarkan diri dari zat adiktif (rokok dan minuman keras) dan psicotropika. 5.5.2 Mendata zat adiktif dan psicotropika yang digunakan di bidang kesehatan		Cara menghindari diri dari pengaruh zat akditif dan psicotropika	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari nara sumber tentang cara menghindari diri dari pengaruh zat adiktif dan psicotropika</li> </ul>	Tes tulis  Penugasan	Tes uraian  Tugas rumah	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bagaimanakah cara kita terhindar dari zat adiktif dan psicotropika? Jelaskan!</li> <li>Buatlah data tentang zat-zat adiktif dan psicotropika yang digunakan dalam bidang kesehatan</li> </ul>	2 x 40		TM

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

State Islamic University of S

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



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

© Hak cipta dilindungi undang-undang  
 UIN SUSKA RIAU  
 State Islamic University of Sumatra

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Tekhnik	Penilaian		Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
						Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
Memahami peranan usaha, gaya, dan energi dalam kehidupan sehari-hari										
Mengidentifikasi jenis-jenis gaya, penjumlahan gaya dan pengaruhnya pada suatu benda yang dikenai gaya	6.1.1 Melukiskan penjumlahan gaya dan selisih gaya-gaya segaris baik yang searah maupun berlawanan.		Gaya	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memetakan gaya-gaya yang ada pada suatu benda</li> <li>Menentukan jenis-jenis gaya yang bekerja pada suatu benda</li> <li>Menghitung resultan gaya segaris yang searah</li> <li>Menghitung resultan gaya segaris yang berlawanan arah</li> <li>Melakukan percobaan gaya gesek pada permukaan yang kasar dan licin</li> <li>Merumuskan</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Bila A memiliki gaya 10 N dan B 20 N yang arahnya sama, Hitung resultan gayanya ?</li> <li>Lakukan percobaan tentang gaya gesek pada permukaan licin dan permukaan kasar lalu bandingkan hasil dari kedua percobaan tsb.</li> <li>Sebutkan</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa, neraca len gan neraca pegas, LKS</li> </ul>	TM
	6.1.2 Membedakan besar gaya gesekan pada berbagai permukaan yang berbeda kekasarannya yaitu pada permukaan benda yang licin, agak kasar, dan kasar				Tes unjuk kerja	Uji petik kerja produk				
	6.1.3 Menunjukkan beberapa contoh adanya gaya gesekan yang menguntungkan				Tes tulis	Tes isian				

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
<p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau diseminasi karya tulis.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>dan gaya gesekan yang merugikan</p> <p>6.1.4 Membandingkan berat dan massa suatu benda</p>			<p>adanya gaya gesek yang menguntungkan dan merugikan dalam kehidupan sehari-hari</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari perbedaan berat dan masa menggunakan alat</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<p>contoh gaya gesek yang menguntungkan dan yang merugikan dalam kehidupan sehari-hari.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah perbedaan berat dan massa suatu benda?</li> </ul>			
	<p>Menerapkan hukum Newton untuk menjelaskan berbagai peristiwa dalam kehidupan sehari-hari</p>	<p>6.2.1 Mendemonstrasikan hukum I Newton secara sederhana dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>6.2.2 Mendemonstrasikan hukum II Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p> <p>6.2.3 Mendemonstrasika</p>		Hukum Newton	<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan hukum I, II, III Newton dengan menggunakan alat-alat.</li> <li>Mengaplikasikan hukum newton dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	Tes unjuk kerja	Uji petik kerja prosedur	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan percobaan tentang Hukum I Newton</li> <li>Lakukan percobaan tentang hukum II Newton.</li> <li>Berikan contoh</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa</li> <li>LKS</li> <li>buku referensi</li> </ul>

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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
	n hukum III Newton dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari					uraian	penerapan hukum Newton dalam kehidupan sehari-hari		nsi	
Menjelaskan hubungan bentuk energi dan perubahannya, prinsip “usaha dan energi” serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	6.3.1	Menunjukkan bentuk-bentuk energi dan contohnya dalam kehidupan sehari-hari		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi pustaka untuk mendeskripsikan pengertian energi dan bentuk-bentuk energi</li> <li>• Studi referensi untuk membandingkan pengertian energi kinetik dan energi potensial</li> <li>• Mencari informasi tentang hukum kekekalan energi</li> <li>• Melakukan percobaan untuk menemukan hubungan antara</li> </ul>	Tes lisan	Daftar pertanyaan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Apakah yang kamu ketahui tentang bentuk-bentuk energi ?</li> <li>• Dalam rangkaian listrik tertutup dengan sebuah lampu terjadi perubahan energi ....</li> <li>• Jelaskan perbedaan antara energi kinetik dan energi potensial.</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Buku siswa</li> <li>• buku referensi</li> <li>• LKS</li> </ul>	TM
	6.3.2	Mengaplikasikan konsep energi dan perubahannya dalam kehidupan sehari-hari			Tes tulis	Tes uraian				
	6.3.3	Membedakan konsep energi kinetik dan energi potensial pada suatu benda yang bergerak			Tes tulis	Tes uraian				
	6.3.4	Mengenalkan hukum kekekalan energi melalui			Tes tulis	Tes uraian				



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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Islamic University of Suska

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket	
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen				
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan sumber: a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritikan 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	contoh dalam kehidupan sehari-hari 6.3.5 Menjelaskan kaitan antara energi dan usaha 6.3.6 Menunjukkan penerapan daya dalam kehidupan sehari-hari			daya, usaha dan kecepatan	Tes tulis Tes tulis	Tes uraian Isian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan hukum kekekalan energi dan berikan contohnya dalam kehidupan sehari-hari.</li> <li>Apakah perbedaan antara energi dan usaha ?</li> <li>Daya merupakan kecepatan dalam melakukan .....</li> </ul>				
	6.4 Melakukan percobaan tentang pesawat sederhana dan	6.4.1 Menunjukkan penggunaan beberapa pesawat sederhana yang sering dijumpai dalam kehidupan			<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan tentang pesawat sederhana (Tuas, Katrol, bidang miring)</li> </ul>	Tes unjuk kerja	Uji petik kerja prosedur dan produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan percobaan dengan menggunakan alat-alat untuk</li> </ul>	6 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> </ul>	TM

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
<p>1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:</p> <p>a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau diseminasi karya tulis.</p> <p>b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.</p> <p>2. Dilarang mengumpukan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.</p>	<p>sehari-hari misalnya tuas (pengungkit), katrol tunggal baik yang tetap maupun yang bergerak, bidang miring, dan roda gigi (gear)</p>			<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskusi untuk memecahkan masalah yang berhubungan dengan pesawat sederhana</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>menemukan konsep pesawat sederhana</li> <li>Untuk memudahkan melakukan pekerjaan digunakan ....</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>LKS</li> <li>Alat-alat praktik</li> </ul>	
	6.4.2	Menyelesaikan masalah secara kuantitatif sederhana yang berhubungan dengan pesawat sederhana				Tes tulis	Isian			
<p>5. Menyelidiki tekanan pada benda padat, cair, dan gas serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari</p>	6.5.1	Menemukan hubungan antara gaya, tekanan, dan luas daerah yang dikenai gaya melalui percobaan		<ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan tentang tekanan sampai menemukan konsep tekanan</li> <li>Melakukan percobaan bejana berhubungan</li> <li>Melakukan percobaan tentang</li> </ul>	Tes unjuk kerja	Uji petik kerja prosedur dan produk	<ul style="list-style-type: none"> <li>Lakukan percobaan untuk menemukan konsep tekanan !</li> <li>Sebutkan contoh peristiwa dalam</li> </ul>	8 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa</li> <li>LKS</li> <li>Alat-</li> </ul>	TM
	6.5.2	Mengaplikasikan prinsip bejana berhubungan dalam kehidupan sehari-hari			Tes tulis	Tes isian				



© Hak cipta milik UIN Suska Riau  
 State Islamic University of S  
 1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritisi  
 b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.  
 2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
6.5.3 Mendeskripsikan hukum Pascal dan Hukum Archimedes melalui percobaan sederhana serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari 6.5.4 Menunjukkan beberapa produk teknologi dalam kehidupan sehari-hari sehubungan dengan konsep benda terapung, melayang dan tenggelam 6.5.5 Mengaplikasikan konsep tekanan benda padat, cair, dan gas pada peristiwa alam yang relevan (dalam penyelesaian masalah sehari-hari)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mencari informasi melalui lingkungan alat-alat yang prinsip kerjanya berdasarkan hukum Pascal dan Hukum Archimides</li> </ul>	Tes unjuk kerja	Uji petik kerja prosedur	kehidupan sehari-hari berdasarkan prinsip bejana berhubungan ! <ul style="list-style-type: none"> <li>• Lakukan percobaan untuk menemukan konsep hukum Pascal dan Hukum archimides !</li> </ul>				alat praktikum		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Studi lapangan untuk menemukan konsep tekanan</li> </ul>	Tes tulis	Tes Uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kelompokkan alat-alat yang prinsip kerjanya berdasarkan hukum Pascal ?</li> </ul>						
		Tes tulis	Tes isian	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Mengapa tanggul di tepi sungai pada bagian bawah dibuat agak lebih kuat dari pada bagian</li> </ul>						

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
	hari)						atas ?			
Memahami konsep dan penerapan getaran, gelombang dan optika dalam produk teknologi sehari-hari										
Mendeskripsikan konsep getaran dan gelombang serta parameter-parameternya	7.1.1	Mengidentifikasi getaran pada kehidupan sehari-hari	Getaran dan gelombang	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi melalui referensi tentang pengertian getaran</li> <li>Melakukan percobaan untuk mencari perbedaan periode dan frekwensi suatu getaran</li> <li>Menentukan besarnya periode dari hasil percobaan</li> <li>Melakukan percobaan untuk mencari perbedaan periode dan frekwensi suatu getaran</li> <li>Menentukan besarnya periode dari hasil percobaan</li> </ul>	Tes tulis	Tes isian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Diskripsikan pengertian getaran !</li> <li>Hitunglah frekuensi suatu getaran bila periodnya 25 sekon.</li> <li>Disediakan data percobaan, carilah perbedaan ciri gelombang longitudinal dan gelombang transversal.</li> <li>Bila panjang gelombang 60 meter dan cepat rambat</li> </ul>	6 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa</li> <li>LKS</li> <li>alat praktikum</li> </ul>	TM
	7.1.2	Mengukur perioda dan frekuensi suatu getaran			Tes tulis	Tes uraian				
	7.1.3	Membedakan karakteristik gelombang longitudinal dan gelombang transversal			Tes unjuk kerja	Tes identifikasi				
	7.1.4	Mendeskripsikan hubungan antara kecepatan rambat gelombang, frekuensi dan panjang gelombang			Tes tulis	Tes uraian				

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritikan, atau untuk mempromosikan dan memperkenalkan karya ilmiah yang diterbitkan.

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

Islamic University of S

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
				<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi melalui referensi tentang pengertian gelombang</li> <li>Melakukan percobaan untuk mencari perbedaan karakteristik gelombang longitudinal dan gelombang transversal</li> <li>Menggali informasi dari nara sumber untuk menemukan hubungan antara kecepatan rambat gelombang, frekwensi dan panjang gelombang</li> </ul>			gelombang 100m/s. Hitunglah frekuensi gelombang?			
	7.2.1 Membedakan infrasonik, ultrasonik dan audiosonik		Bunyi	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mencari informasi dari nara sumber untuk membedakan</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Jelaskan perbedaan antara infrasonik,</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku</li> <li>su mb</li> </ul>	TM
	7.2.2 Memaparkan				Tes	Uji petik				



Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
cermin dan lensa	7.3.2 Menjelaskan hukum pemantulan yang diperoleh melalui percobaan			cahaya. <ul style="list-style-type: none"> <li>Melakukan percobaan tentang pemantulan cahaya dan pembiasan cahaya</li> <li>Mengali informasi dari nara sumber untuk mengenal sifatsifat bayangan pada cermin dan lensa</li> </ul>	Tes tulis	Tes uraian	cahaya. <ul style="list-style-type: none"> <li>Bagaimanakah bunyi hukum pemantulan cahaya ?</li> <li>Bagaimanakah bunyi hukum pembiasan cahaya?</li> <li>Lukiskan pembentukan bayangan pada cermin cekung bila benda terletak antara F dan R, dan sebutkan sifat bayangannya?</li> <li>Lukiskan pembentukan bayanga pada lensa cembung bila</li> </ul>		ku referensi,	
	7.3.3 Menjelaskan hukum pembiasan yang diperoleh berdasarkan percobaan				Tes tulis	Tes uraian				
	7.3.4 Mendeskripsikan proses pembentukan dan sifat-sifat bayangan pada cermin datar, cermin cekung dan cermin cembung.				Tes tulis	Tes uraian				
	7.3.5 Mendeskripsikan proses pembentukan dan sifat-sifat bayangan pada lensa cekung dan lensa cembung				Tes tulis	Tes uraian				

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

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritikan,  
 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

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/ Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
© Hak cipta milik UIN Suska Riau							benda terletak di 2 F, dan sebutkan sifat bayangannya?			
4. Mendeskripsikan alat-alat optik dan penerapannya dalam kehidupan sehari-hari	7.4.1	Alat-alat Optik	<ul style="list-style-type: none"> <li>Menggali informasi dari nara sumber untuk memperoleh penjelasan tentang fungsi mata sebagai alat optik dan tentang cacat mata</li> <li>Studi pustaka untuk membedakan ciri-ciri kamera dan lup sebagai alat optik</li> <li>Melalui diskusi kelompok dapat dijelaskan cara kerja alat-alat optik yang terdapat dalam kehidupan sehari-hari</li> </ul>	Tes tulis	Tes isian	<ul style="list-style-type: none"> <li>Apakah fungsi mata ?</li> <li>Gambarkan pembentukan bayangan pada retina ?</li> <li>Apakah perbedaan antara mata dan kamera sebagai alat optik?</li> <li>Jelaskan cara kerja mikroskop dan gambarkan jalannya sinar hingga terbentuk bayangan.</li> </ul>	4 x 40	<ul style="list-style-type: none"> <li>Buku siswa,</li> <li>buku referensi,</li> <li>alat-alat seperti : mikroskop</li> </ul>	TM	
	7.4.2			Tes tulis	Tes uraian					
	7.4.3			Tes tulis	Tes uraian					
	7.4.4			Tes tulis	Tes uraian					
	7.4.5									
	7.4.6									

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
 Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)	Nilai Karakter	Materi Pokok/Pembelajaran	Kegiatan Pembelajaran	Penilaian			Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Ket
					Teknik	Bentuk Instrumen	Contoh Instrumen			
	yang relevan, seperti : mikroskop, berbagai jenis teropong, periskop dan sebagainya *)								ko p	

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Mengetahui,  
Kepala Sekolah

**Syukri, S.Ag.**  
NIP. 19760505 200701 1 004

Tapung, .....

Guru Mata Pelajaran

**Nuniro, S.Pd., M.Pd.**  
NIP. 19850628 201102 2 001

## 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 Integrasi Ayat Al-Qur'an
- B.7 Rubrik Penilaian Validasi Integrasi Ayat Al-Qur'an
- B.8 Angket Validasi Media
- B.9 Rubrik Penilaian Validasi Media
- B.10 Angket Uji Praktikalitas
- B.11 Angket Uji 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 B<sub>1</sub>

### Angket Analisis Kebutuhan Bagi Peserta Didik

Pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon tertegrasi ayat Al-Qur'an

1. Apakah anda antusias dalam proses pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam disekolah?
  - Ya
  - Tidak
2. Bagaimana menurut anda pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam disekolah?
  - Sulit
  - Mudah
3. Apakah anda merasa kesulitan dalam pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?
  - Sulit
  - Tidak
4. Apakah penggunaan media dalam pembelajaran akan membuat pembelajaran menjadi menyenangkan?
  - Ya
  - Tidak
5. Media apa saja yang pernah digunakan saat pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam?  
*Centang semua yang sesuai*
  - LKPD
  - Buku paket
  - Video animasi
  - Majalah
  - E- majalah
6. Apakah anda pernah menggunakan media pembelajaran dalam pembelajaran disekolah?
  - Pernah
  - Tidak pernah
7. Apakah anda pernah belajar dengan media pembelajaran terintegrasi nilai-nilai keislaman?
  - Pernah
  - Tidak pernah
8. Apakah anda setuju jika pembelajaran menggunakan media pembelajaran terintegrasi nilai-nilai keislaman?
  - Setuju
  - Tidak setuju
9. Kira-kira bahan belajar seperti apa yang anda inginkan?  
 .....
10. Pada materi apa anda kesulitan dalam pembelajaran IPA?  
 .....

**LAMPIRAN B<sub>2</sub>**
**LEMBAR WAWANCARA GURU IPA**

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Kurikulum apa yang digunakan di SMP N 8 Tapung ?	Kurikulum 2013
2	Bahan ajar apa yang biasa ibu gunakan dikelas?	Buku paket
3	Apa saja metode yang pernah ibu gunakan saat pembelajaran?	Metode ceramah dan discovery Learning
4	Media pembelajaran apa saja yang ibu gunakan dalam pembelajaran?	Infocus, dan video refrensi dari youtube
5	Bahan ajar apa yang pernah ibu gunakan dalam pembelajaran?	Buku paket, LKPD, dan Gambar
6	Apakah ibu guru pernah menggunakan video pembelajaran IPA?	Ya, pernah
7	Video pembelajaran seperti apa yang ibu gunakan dalam pembelajaran ?	Refrensi dari youtube
8	Apakah ibu guru pernah menggunakan video pembelajaran IPA terintegrasi nilai-nilai keislaman ?	Tidak
9	Materi apa yang sulit dipahami siswa/siswi?	Getaran dan gelombang

**LAMPIRAN B<sub>3</sub>**
**KISI-KISI INSTRUMEN PENELITIAN PENGEMBANGAN MEDIA  
PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATERI  
GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN**
**A. Kisi-kisi Validasi Ahli Materi Pembelajaran**

Indikator	Nomor butir Soal	Jumlah
Kesesuaian materi dengan KI dan KD	1,2,3,4	4
Kebenaran materi	5, 6, 7,8	4
Sistematika Penyajian	9,10,11,	3
Kesesuaian dan kebenaran integrasimateri dengan Al-Qur'an	12,13,14	3
<b>Jumlah Soal</b>		<b>14</b>

**B. Kisi-Kisi Validasi Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an**

Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
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
<b>Jumlah Soal</b>		<b>6</b>

**C. Kisi-Kisi Validasi Ahli Media**

Indikator	Nomor Butir Soal	Jumlah
Kejelasan video, narasi serta kesesuaian gaya bahasa dan komunikasi dengan karakteristik Audiens	1,2,3,4	4
Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi	5,6,7,8,9,10,11	7

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Kemenarikan pengemasan media video	12,13,14,15,16,17,18	7
Ketepatan dan kemenarikan media video secara keseluruhan	19,20,21,22	4
<b>Jumlah Soal</b>		<b>22</b>

**D. Kisi-Kisi Praktikalitas oleh Pendidik**

<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butiran Soal</b>	<b>Jumlah</b>
Kemudahan Penggunaan	1, 2, 3,4	4
Kemenarikan Sajian	5, 6, 7, 8,9,10,11	7
Mamfaat	12,13, 14, 15, 16	5
Integrasi	17,18,19,20	4
<b>Jumlah Soal</b>		<b>20</b>

**E. Kisi-Kisi Instrumen Peserta Didik**

<b>Indikator</b>	<b>Nomor Butiran Soal</b>	<b>Jumlah</b>
Kemenarikan	1, 2, 3, 5, 6, 7,8	7
Bahasa	4	1
Materi	9	1
Kebermanfaatan	10,11,12	3
Jumlah		12

**LAMPIRAN B<sub>4</sub>**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MATERI PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)  
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Mei 2023  
 Pemohon,

Mengetahui,  
 Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
 NIP. 199408262020121009

Nur Indria Pangastuti  
 NIM. 11911023151

## Ⓞ 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.

**Lembar Validasi Instrumen Materi**  
**Pada Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi**  
**Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>1.</b>	<b>ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI</b>					
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.	Definisi sudah tepat					
7.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah					
8.	Penyajian materi tersusun sistematis dan berurutan					
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir.					
10.	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami					
11.	Kesesuaian Gambar dengan materi.					

© 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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>II KETERKAITAN MATERI DAN INTEGRASI</b>						
12	Kesesuaian dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan dalam materi					
13	Integrasi materi Getaran dan gelombang dengan ayat Al-Quran sudah sesuai					
	Integrasi materi getaran dan gelombang dengan ayat Al-Quran mudah dipahami					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Hak cipta milik UIN Suska Riau

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan:**

Instrumen lembar validasi instrumen materi mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran* dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Juni 2023

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU

\_\_\_\_\_  
NIP. \_\_\_\_\_

**LAMPIRAN B<sub>5</sub>**

**RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI MATERI PEMBELAJARAN TERHADAP  
 PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON  
 PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN**

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
<b>I. Kelayakan Materi/Isi</b>				
	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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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

Indikator	No.	Pernyataan	Rubrik	Kriteria
			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.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

6.	Kebenaran definisi yang sudah tepat.	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, penulisan kritik
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumunkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska

			<p>bahasa sumber</p> <p>3. makna kata, frasa, klausa ataupun kalimat bahasa sumber dialihkan secara tidak akurat ke dalam kalimat bahasa sasaran atau terdapat pesan yang dihilangkan.</p>
	8.	<p>Penyajian materi tersusun sistematis dan berurutan</p>	<p>4: Semua tercapai 3: Sebagian tercapai 2: Sedikit tercapai 1: Tidak tercapai</p> <p>Materi tersusun secara sistematis sesuai dengan daftar isi dan sub materi</p>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Materi relevan dengan data terbaru.</li> <li>2. Materi yang disajikan akurat</li> <li>3. Sesuai dengan konsep.</li> </ol>
10.	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	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Kata dalam kalimat sesuai dengan perkembangan peserta didik.</li> <li>2. Tidak menggunakan bahasa yang ambigu.</li> <li>3. Bahasa yang digunakan komunikatif.</li> </ol>

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



11.	Kesesuaian Gambar dengan materi.	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 yang berkaitan dengan materi sitem pemapasan manusia
<b>II. Keterkaitan Materi dan Integrasi</b>			
12.	Kesesuaian 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.

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

13.	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.
14.	Integrasi materi getaran dan gelombang dengan ayat al-Quran sudah sesuai	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.
15.	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.

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



**LAMPIRAN B<sub>6</sub>**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN INTEGRASI AYAT AL-QURAN  
PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal :  
Nama Validator :  
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon  
Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat  
Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)

Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan  
Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan  
Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Juni 2023

Pemohon,

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
NIP. 199408262020121009

Nur Indria Pangastuti  
NIM. 11911023151

## Ⓞ 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.

**Lembar Validasi Instrumen Integrasi Ayat Al-Quran Pada Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
1.	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi IPA Kelas VIII					
2.	Penempatan ayat Al-Quran disusun secara sistematis pada setiap sub-materi					
3.	Kebenaran penulisan ayat Al-Quran dalam Video Pembelajaran					
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					
6.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam Video Pembelajaran dapat menanamkan nilai-nilai keislaman (religiusitas) peserta didik.					

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

**Saran Tambahan:**

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan:**

Instrumen lembar validasi oleh validator instrumen integrasi ayat Al-Quran mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Juni 2023

Validator Instrumen

UIN SUSKA RIAU

NIP \_\_\_\_\_

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**LAMPIRAN B<sub>7</sub>**

RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI INTEGRASI AYAT AL-QUR'AN PEMBELAJARAN TERHADAP  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON  
PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN

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.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

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

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 milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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	
Pengintegrasian ayat-ayat Al-Quran terhadap materi	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.
Religiusitas 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

	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 University of S

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



**LAMPIRAN B<sub>8</sub>**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MEDIA  
PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal :  
Nama Validator :  
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon  
Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat  
Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)

Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan  
Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan  
Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Juni 2023  
Pemohon,

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
NIP. 199408262020121009

Nur Indria Pangastuti  
NIM. 11911023151

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.

## Ⓞ 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.

**Lembar Validasi Instrumen Ahli Media**  
**Pada Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi**  
**Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>I.</b>	<b>Kejelasan Video, narasi serta kesesuaian gaya bahasa dan komunikasi dengan karakteristik audiens</b>					
1.	Suara narator terdengar jelas					
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif					
3.	Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahaman siswa					
4.	Susunan kata dan kalimat pada materi jelas					
<b>II</b>	<b>Ketetapan pengguna narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi</b>					
7.	Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA					
8.	Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA					
9.	Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis					
10.	Uraian materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan siswa					
10.	Audio dan musik yang digunakan selaras dengan animasi dan gambar					

© 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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
11	Penggunaan audio backsound sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi					
12	Volume dan kualitas suara jelas					
<b>III</b>	<b>Kemenerikan pengemasan media video</b>					
13	Daya tarik opening sangat menarik					
14	Ukuran, jenis, dan warna huruf pada video animasi dapat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA					
15	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi					
16	Penempatan tata letak judul, subjudul, teks, gambar dan animasi					
17	Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks dan gambar					
18	Animasi dan video yang disajikan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, jelas, menarik, dan mudah dioperasikan					
19	Ilustrasi, gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan berwarna, jelas dan menarik					

© 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 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	
<b>IV</b>	<b>Ketepatan dan kemenarikan media video secara keseluruhan</b>					
20	Video mampu menampilkan konsep getaran dan gelombang					
21	Program video dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan					
22	Program video dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar dan merasakan untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi sistem pernapasan pada manusia					
23	Materi yang disajikan dalam video animasi meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Saran Tambahan:**

.....

.....

.....

**Kesimpulan:**

Instrumen lembar validasi instrument bahan ajar mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, juni 2023

Validator Instrumen

NIP \_\_\_\_\_

UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN B<sub>9</sub>

RUBRIK PENILAIAN ANGKET VALIDASI AHLI MEDIA PEMBELAJARAN TERHADAP  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON  
PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QUR'AN

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

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

Indikator	Butir penilaian	Skala	Penjabaran
Kejelasan video, narasi serta kesesuaian gaya bahasa dan komunikasi dengan karakteristik audiens	Suara narator terdengar jelas	4	Dialog atau suara dalam program video pembelajaran seluruhnya dapat didengar oleh siswa
		3	Dialog atau suara dalam program video pembelajaran 75% dapat didengar oleh siswa
		2	Dialog atau suara dalam program video pembelajaran kurang dari 50% dapat didengar siswa
		1	Dialog atau suara dalam program video pembelajaran semuanya tidak dapat didengar oleh siswa
	Bahasa yang digunakan komunikatif	4	Bahasa yang digunakan seluruhnya sangat mendukung dan berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang disajikan
		3	Bahasa yang digunakan 75% berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang disajikan
		2	Bahasa yang digunakan kurang dari 50% berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang disajikan

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahaman Siswa	1	Bahasa yang digunakan semuanya tidak berupaya mengajak siswa untuk terlibat dalam materi IPA yang disajikan
	4	Materi yang dijabarkan seluruhnya menggunakan kata-kata yang sesuai dengan perkembangan dan kemampuan berfikir Siswa
	3	Materi dijabarkan 75% menggunakan kata-kata yang sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
	2	Materi dijabarkan kurang dari 50% menggunakan kata-kata yang kurang sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
	1	Materi dijabarkan semuanya menggunakan kata-kata yang tidak sesuai dengan kemampuan berfikir siswa
	Susunan kata dan kalimat pada materi	4
Jelas	3	Jika susunan kata dan kalimat pada materi <b>jelas</b>
	2	Jika susunan kata dan kalimat pada materi <b>cukup jelas</b>
	1	Jika susunan kata dan kalimat pada materi <b>tidak jelas</b>
Ketepatan penggunaan narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi	4	Urutan dan format penyajian materi seluruhnya tepat sehingga dapat menjelaskan materi pembelajaran IPA sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan sesuai dengan visual yang ditampilkan
	3	Urutan dan format penyajian materi 75% sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan sesuai dengan visual yang ditampilkan
	2	Urutan dan format penyajian materi kurang dari 50% sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan ssesuai dengan visual yang ditampilkan
	1	Urutan dan format penyajian materi semuanya tidak sesuai dengan kompetensi yang akan di capai secara jelas, dan ssesuai dengan visual yang ditampilkan

Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA	4	Jika materi yang ditayangkan pada program video seluruhnya sesuai dengan kebutuhan siswa, dan dapat dijadikan sebagai sumber belajar sesuai materi
	3	Jika materi yang ditayangkan pada program video 75% sesuai dengan kebutuhan siswa
	2	Jika materi yang ditayangkan pada program video kurang dari 50% sesuai dengan kebutuhan siswa
	1	Jika materi yang ditayangkan pada program video semuanya tidak sesuai dengan kebutuhan siswa
Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis	4	Jika materi disajikan secara berurutan mulai dari materi IPA yang membahas dari mudah menuju sukar lalu kompleks, hingga ke contoh-contoh aplikasinya sesuai dengan Kurikulum
	3	Jika materi disajikan secara berurutan sesuai dengan Kurikulum
	2	Jika materi disajikan secara berurutan kurang sesuai dengan Kurikulum
	1	Jika materi disajikan secara berurutan tidak sesuai dengan Kurikulum
	4	Jika program video memfasilitasi kebutuhan peserta didik untuk belajar sehingga dapat menguasai kompetensi pembelajaran sesuai standar kompetensi yang ditetapkan
	3	Jika program video memfasilitasi peserta didik untuk belajar sehingga dapat menguasai kompetensi pembelajaran sesuai standar kompetensi yang ditetapkan
	2	Jika program video kurang memfasilitasi peserta didik untuk belajar sehingga dapat menguasai kompetensi pembelajaran sesuai standar kompetensi yang ditetapkan
	1	Jika program video tidak memfasilitasi peserta didik untuk belajar sehingga dapat menguasai kompetensi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



	pembelajaran sesuai standar kompetensi yang ditetapkan
4	Penggunaan audio musik sesuai dengan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Musik yang lembut</li> <li>2. Musik tidak mengganggu suara narator</li> <li>3. Musik bukan lagu populer</li> </ol> Sehingga memberikan suasana belajar yang hidup dan merangsang siswa
3	Jika hanya 2 dari poin di atas terpenuhi
2	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi
1	Jika tidak terpenuhi 3 poin di atas
4	Penggunaan backsound sesuai dengan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ritme backsound</li> <li>2. Beat atau irama</li> <li>3. Kesesuaian dengan format sajian video</li> <li>4. Transisi</li> </ol> Sehingga memberikan suasana belajar yang hidup dan merangsang siswa
3	Jika hanya 3 dari poin di atas terpenuhi
2	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi, namun tidak mengganggu pendengar
1	Jika backsound yang digunakan semuanya tidak mendukung suasana yang merangsang siswa untuk belajar
4	Jika video seluruhnya menampilkan volume dan kualitas suara yang sangat jelas
3	Jika video 75% menampilkan volume dan kualitas suara yang jelas
2	Jika video kurang dari 50% menampilkan volume dan kualitas suara yang kurang jelas
1	Jika video semuanya menampilkan volume dan kualitas suara yang tidak jelas
4	Jika video animasi menampilkan opening yang sangat Menarik
3	Jika video animasi menampilkan opening yang menarik

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



2	Jika video animasi menampilkan opening yang kurang Menarik
1	Jika video animasi menampilkan opening yang tidak menarik
4	Penggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada video dapat dibaca oleh siswa sehingga sangat menarik
3	Penggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada video dapat dibaca oleh siswa sehingga menarik
2	Penggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada video kurang dapat dibaca oleh siswa sehingga kurang menarik
1	Penggunaan memenuhi ukuran, jenis, dan warna huruf pada video tidak dapat dibaca oleh siswa sehingga tidak menarik
4	Jika ilustrasi gambar seluruhnya sangat sesuai dengan materi
3	Jika ilustrasi gambar 75% sesuai dengan materi
2	Jika ilustrasi gambar kurang dari 50% sesuai dengan materi
1	Jika ilustrasi gambar semuanya tidak sesuai dengan materi
4	Video animasi menempatkan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Tata letak judul</li> <li>2. Sub judul</li> <li>3. Teks</li> <li>4. Animasi</li> </ol> Secara proporsional
3	Jika hanya 3 dari poin di atas terpenuhi
2	Jika hanya 2 dari poin di atas terpenuhi
1	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi
4	Jika ilustrasi gambar seluruhnya sangat tidak mengganggu judul, teks dan gambar

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



3	Jika ilustrasi gambar 75% tidak mengganggu judul , teks dan Gambar
2	Jika ilustrasi gambar kurang dari 50% tidak mengganggu judul , teks dan gambar
1	Jika ilustrasi gambar semuanya mengganggu judul , teks dan Gambar
4	Program video animasi yang disajikan memenuhi unsur: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. tujuan pembelajaran</li> <li>2. Jelas</li> <li>3. Menarik</li> <li>4. Mudah doperasikan</li> </ol>
3	Jika hanya 3 dari poin di atas terpenuhi
2	Jika hanya 2 dari poin di atas terpenuhi
1	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi
4	Ilustrasi pada video animasi menampilkan : <ol style="list-style-type: none"> <li>1. gambar relevan dengan pesan yang disampaikan</li> <li>2. video relevan dengan pesan yang disampaikan</li> <li>3. warna yang menarik</li> <li>4. jelas Sehingga memberikan suasana belajar yang hidup</li> </ol>
	dan meningkatkan motivasi belajar siswa
3	Jika hanya 3 dari poin di atas terpenuhi
2	Jika hanya 2 dari poin di atas terpenuhi
1	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi
4	Jika video animasi yang ditampilkan sangat memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti Siswa
3	Jika video animasi yang ditampilkan memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti siswa
2	Jika video animasi yang ditampilkan kurang memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



	siswa
1	Jika video animasi yang ditampilkan tidak memberikan bayangan objek-objek rumit menjadi mudah dimengerti siswa
4	Jika program video menggunakan templat yang bervariasi sehingga sangat dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
3	Jika program video menggunakan templat yang bervariasi sehingga dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
2	Jika program video menggunakan templat yang bervariasi sehingga kurang dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
1	Jika program video menggunakan templat yang bervariasi sehingga tidak dapat meningkatkan ketertarikan siswa terhadap materi IPA yang disajikan
4	Jika program video sangat dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar untuk memperoleh wawasan materi Sistem Pernapasan Manusia
3	Jika program video dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar memperoleh wawasan baru mengenai Sistem Pernapasan Manusia
2	Jika program video dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar untuk kurang memperoleh wawasan baru mengenai Sistem Pernapasan Manusia
1	Jika program video tidak dapat memfasilitasi siswa untuk melakukan kegiatan melihat, mendengar untuk memperoleh wawasan baru mengenai Sistem Pernapasan Manusia
4	Aspek keakuratan materi mencakup keakuratan materi

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

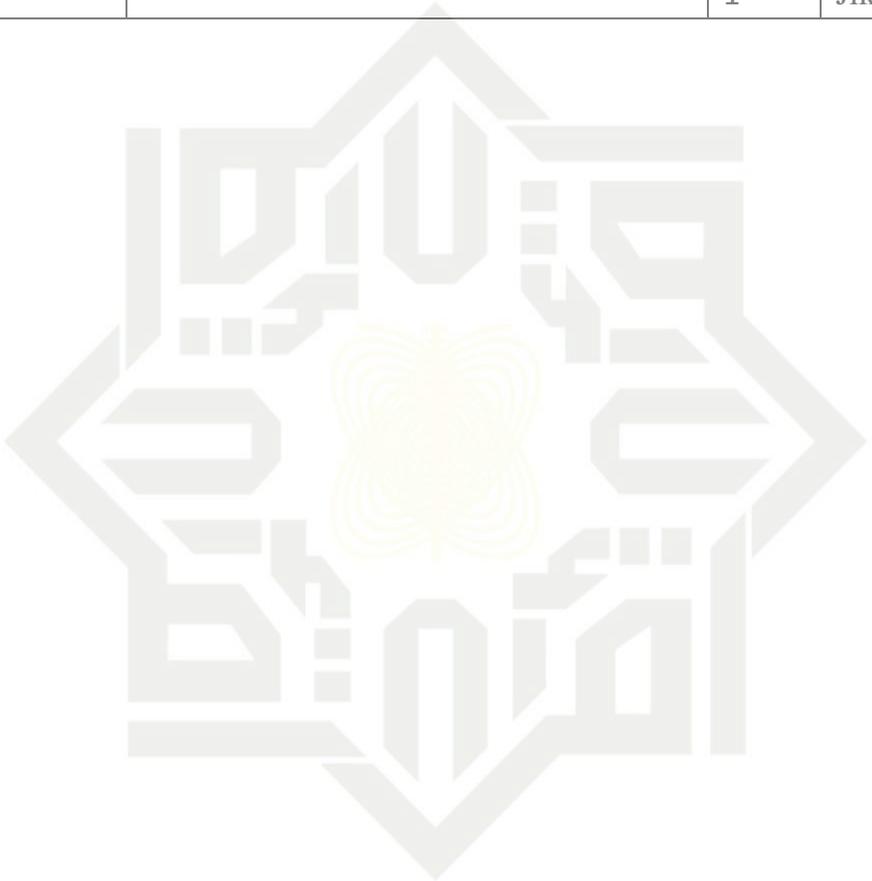
State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



	adalah ; 1. mencakup keakuratan fakta disajikan sesuai dengan kenyataan, 2. keakuratan konsep atau prinsip disajikan tidak menimbulkan banyak tafsir dan 3. sesuai dengan definisi dalam IPA
3	Jika hanya 2 dari poin di atas terpenuhi
2	Jika hanya 1 dari poin di atas terpenuhi
1	Jika tidak terpenuhi 3 poin di atas



UIN SUSKA RIAU

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of S

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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



UIN SUSKA RIAU

LAMPIRAN B<sub>10</sub>

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PRAKTICALITAS  
PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI  
AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal :  
Nama Validator :  
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Qur'an

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)

Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Juni2023  
Pemohon,

Nur Indria Pangastuti  
NIM. 11911023151

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang  
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:  
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.  
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Pada Manusia Terintegrasi Ayat Al-Quran

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

© 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 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	
	Pembelajaran dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung kejelasan materi					
8.	Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam Video Pembelajaran menarik.					
<b>III. MANFAAT</b>						
9.	Video Pembelajaran dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.					
10.	Video Pembelajaran dapat membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari					
11.	Video Pembelajaran dapat membantu mengembangkan konsep					
12.	Percobaan dalam Video Pembelajaran membuat belajar lebih mandiri					
<b>IV. INTEGRASI</b>						
13.	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi.					
14.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan Al-Quran.					
15.	Ayat Al-Quran yang					

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang 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	
	diintegrasikan mudah di pahami peserta didik.					
16.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam Video Pembelajaran ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religuitas).					

**Saran Tambahan:**

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan:**

Instrumen angket praktikalitas oleh pendidik mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang* dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru,        Juni 2023  
Praktisi

\_\_\_\_\_

NIP \_\_\_\_\_

**LAMPIRAN B<sub>11</sub>**

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK  
PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon  
 Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi  
 Ayat Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)  
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Juni 2023  
 Pemohon,

Nur Indria Pangastuti  
 NIM.11911023151

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.

### Ⓞ 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 Respon Peserta Didik

#### Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
1.	Saya mendapatkan bahwa Video Pembelajaran terintegrasi ayat Al-Quran ini sesuatu yang baru.					
2.	Saya tertarik dengan desain gambar dan animasi video pembelajaran yang digunakan					
3..	Warna yang digunakan dalam video pembelajaran menarik					
4.	Bentuk tulisan dalam video pembelajaran mudah dibaca					
5.	Saya senang mempelajari IPA menggunakan video pembelajaran ini.					
6.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan video pembelajaran ini.					
7.	Video pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi belajar saya.					
8.	Video pembelajaran ini meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) saya.					
9.	Saya mudah memahami materi getaran dan gelombang menggunakan video pembelajaran ini.					

© 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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
10.	Video pembelajaran meningkatkan minat belajar saya.					
11.	Video pembelajaran mudah dioperasikan/digunakan					
12.	Video pembelajaran ini bermanfaat dalam proses pembelajaran					

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



### Saran Tambahan:

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.

### Kesimpulan:

Instrumen angket respon peserta didik mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Juni 2023  
Peserta Didik

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 mengemukakan 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.12 Hasil Penilaian Respons Peserta Didik
- C.13 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<sub>1</sub>
**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN MATERI PADA PENGEMBANGAN  
 MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA  
 MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI  
 AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal :  
 Nama Validator :  
 Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon  
 Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat  
 Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)

Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Mei 2023

Pemohon,



Nur Indria Pangastuti  
 NIM. 11911023151

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Lembar Validasi Instrumen Materi**  
**Pada Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi**  
**Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>I. ASPEK KELAYAKAN MATERI/ISI</b>						
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.	Definisi sudah tepat		✓			
7.	Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah		✓			
8.	Penyajian materi tersusun sistematis dan berurutan		✓			
9.	Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru mutakhir.		✓			
10.	Menggunakan kalimat yang mudah dipahami		✓			
11.	Kesesuaian Gambar dengan materi.	✓				
<b>II KETERKAITAN MATERI DAN INTEGRASI</b>						
12.	Kesesuaian dan kebenaran ayat Al-Quran yang digunakan dalam materi	✓				
13.	Integrasi materi Getaran dan	✓				

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
	gelombang dengan ayat Al-Quran sudah sesuai					
	Integrasi materi getaran dan gelombang dengan ayat Al-Quran mudah dipahami	✓				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**Saran Tambahan:**

Stalika karipin yg coba.

**Kesimpulan:**

Instrumen lembar validasi instrumen materi mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran* dinyatakan:

- Tidak Valid  
 Valid dengan Revisi  
 Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, 6 Juli 2023

Validator



Diniya, M.Pd

NIP. 19910912 2011 2017

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

LAMPIRAN C<sub>2</sub>

## a. Aspek Kelayakan

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	3	3	4	75%	Sangat Layak
Definisi sudah tepat	3	3	4	75%	Sangat Layak
Keakuratan istilah asing dan nama ilmiah	3	3	4	75%	Sangat Layak
Materi yang disajikan sesuai dengan data terbaru/mutakhir	3	3	4	75%	Layak
Menggunakan kalimat yang mudah dipahami	3	3	4	75%	Sangat layak
Kesesuaian gambar dengan materi	4	4	4	75%	Layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>3,1</b>	<b>3,1</b>	<b>4</b>	<b>77,3%</b>	<b>Sangat layak</b>

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

**b. Keterkaitan materi dan integrasi**

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian dan kebenaran ayat digunakan.	4	4	4	100%	Sangat Layak
Integrasi materi getaran dan gelombang dengan ayat Al-Qur'an sudah sesuai	4	4	4	100%	Sangat layak
Integrasi materi sistem pernapasan manusia dengan ayat Al-Qur'an sesuai dan mudah dipahami.	4	4	4	100%	Sayang Layak
Rata-rata aspek	4	4	4	100%	Sangat layak

Penilaian Keseluruhan:

$$= \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{skor yang di harapkan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,55}{4} \times 100\%$$

$$= 88,7 \% \text{ (sangat layak)}$$

**LAMPIRAN C<sub>3</sub>**

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

**LEMBAR ANGKET INTEGRASI AYAT AL-QURAN PADA  
PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal	:
Nama Validator	:
Instansi/Lembaga	:

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon  
Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi  
Ayat Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)

Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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 perbaikan dari produk 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, Juni 2023

Pemohon,



Nur Indria Pangastuti  
NIM. 11911023151

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Lembar Validasi Integrasi Ayat Al-Quran Pada Media Pembelajaran Video  
Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang  
Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
1	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi IPA Kelas VIII		✓			
2	Penempatan ayat Al-Quran disusun secara sistematis pada setiap sub-materi	✓				
3	Kebenaran penulisan ayat Al-Quran dalam Video Pembelajaran	✓				
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	✓				
6	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam Video Pembelajaran dapat menanamkan nilai-nilai keislaman (religiusitas) 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.

**Saran Tambahan:**

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

**Kesimpulan:**

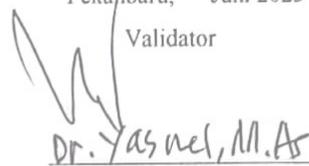
Instrumen lembar validasi oleh validator instrumen integrasi ayat Al-Quran mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Juni 2023

Validator



NIP 197108152007012035

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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<sub>4</sub>

## a. Kesesuaian Penggunaan Ayat Al-Qur'an

Pernyataa	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Kesesuaian ayat 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 Video pembelajaran	4	4	4	100%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>3,6</b>	<b>3,6</b>	<b>4</b>	<b>91,6%</b>	<b>Sangat Layak</b>

## a. 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	4	4	4	100%	Layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>87,5%</b>	<b>Layak</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## b. Religius

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Pengintegrasian ayat Al- Qur'an dalam video pembelajaran ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) peserta didik	4	4	4	100%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Penilaian Keseluruhan:

$$= \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{skor yang di harapkan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,7}{4} \times 100\%$$

$$= 92,5 \% \text{ (sangat layak)}$$



## 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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<sub>5</sub>

**LEMBAR ANGKET MEDIA PADA PADA PENGEMBANGAN MEDIA  
PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATERI  
GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-  
QURAN**

Hari/Tanggal :  
Nama Validator :  
Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon  
Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi  
Ayat Al-Quran

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)  
Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.  
Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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 perbaikan produk 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, Juni 2023

Pemohon,

Nur Indria Pangastuti  
NIM. 11911023151

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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 satu 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.

**Lembar Validasi Ahli Media Pada Pengembangan Media Pembelajaran  
Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang  
Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>I.</b>	<b>Kejelasan Video, narasi serta kesesuaian gaya bahasa dan komunikasi dengan karakteristik audiens</b>					
1.	Suara narator terdengar jelas	✓				
2.	Bahasa yang digunakan komunikatif	✓				
3.	Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	✓				
4.	Susunan kata dan kalimat pada materi jelas	✓				
<b>II</b>	<b>Ketetapan pengguna narasi, caption, dan sound effect dengan tujuan dan isi materi</b>					
7.	Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA		✓			
8.	Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA	✓				
9.	Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis		✓			
10.	Uraian materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan siswa		✓			
11.	Audio dan musik yang digunakan selaras dengan animasi dan gambar	✓				
12.	Penggunaan audio backsound	✓				

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
	sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi					
13	Volume dan kualitas suara jelas	✓				
<b>III</b>	<b>Kemenarikan pengemasan media video</b>					
14	Daya tarik opening sangat menarik	✓				
15	Ukuran, jenis, dan warna huruf pada video animasi dapat mendukung isi pesan materi pelajaran IPA	✓				
16	Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi	✓				
17	Penempatan tata letak judul, subjudul, teks, gambar dan animasi	✓				
18	Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks dan gambar	✓				
19	Animasi dan video yang disajikan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, jelas, menarik, dan mudah dioperasikan	✓				
20	Ilustrasi, gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan berwarna, jelas dan menarik	✓				

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>IV</b>	<b>Ketepatan dan kemenarikan media video secara keseluruhan</b>					
21	Video mampu menampilkan penjelasan materi getaran dan gelombang		√			
22	Program video dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap materi IPA yang disajikan	√				
23	Program video dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat dan mendengar untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi getaran dan gelombang	√				
24	Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip	√				

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



**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran* ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, : Juli 2023  
 Tanggal Validasi 11/07/2023  
 Niki Dian Permana P., M.Pd  
 NIKI DIAN PERMANA P., M.Pd.  
 NIP 1001101032018011001

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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<sub>6</sub>****a. Kejelasan video**

<b>Pernyataan</b>	<b>Skor</b>	<b>Rata-Rata</b>	<b>Skor Max</b>	<b>Hasil (%)</b>	<b>Kriteria Penilaian</b>
<b>A</b>	<b>B</b>	<b>C</b>	<b>D</b>	<b>E</b>	<b>F</b>
Suara narator terdengar	4	4	4	100%	Sangat Layak
Bahasa yang digunakan komunikatif	4	4	4	100%	Layak
Penggunaan kata-kata dalam video sesuai dengan tingkat pemahaman siswa	4	4	4	100%	Sangat Layak
Susunan kata dan kalimat pada materi jelas	4	4	4	100%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>Sangat Layak</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

b. **Ketetapan Pengguna Narasi**

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Narasi (alur cerita) sesuai dengan standar kompetensi pelajaran IPA	3	3	4	75%	Sangat Layak
Narasi dapat menjelaskan materi pelajaran IPA	4	4	4	100%	Layak
Urutan penyajian materi pelajaran IPA sistematis	3	3	4	75%	Sangat Layak
Uraian materi (narasi) yang disajikan relevan dengan kebutuhan siswa	3	3	4	75%	Sangat Layak
Audio dan musik yang digunakan selaras dengan animasi dan gambar	4	4	4	100%	Layak
Penggunaan audio backsound sesuai, jelas dan tidak mengganggu konsentrasi dalam memahami materi	4	4	4	100%	Layak
Volume dan kualitas suara jelas	4	4	4	100%	Sangat layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>3,57</b>	<b>3,57</b>	<b>4</b>	<b>87,5%</b>	<b>Sangat Layak</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

c. **Kemenarikan pengemasan**

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Daya tarik opening sangat menarik	4	4	4	100%	Sangat Layak
Ukuran, jenis, dan warna huruf pada video animasi dapat mendukung isi pesan materi pembelajaran IPA	4	4	4	100%	Layak
Kesesuaian ilustrasi gambar dengan materi	4	4	4	100%	Sangat Layak
Penempatan tata letak judul, subjudul, teks, gambar dan animasi	4	4	4	100%	Sangat Layak
Penempatan ilustrasi tidak mengganggu judul, teks dan gambar	4	4	4	100%	Layak
Animasi dan video yang disajikan memenuhi unsur tujuan pembelajaran, jelas, menarik dan mudah dioperasikan	4	4	4	100%	Layak
Ilustrasi, gambar dan foto relevan dengan pesan yang disampaikan berwarna, jelas dan menarik	4	4	4	100%	Sangat layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>4</b>	<b>100%</b>	<b>Sangat Layak</b>

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

## d. Ketepatan dan kemenarikan media

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Video mampu menampilkan penjelasan materi dan getaran gelombang	3	3	4	75%	Sangat Layak
Program video dapat meningkatkan ketertarikan peserta didik terhadap materi IPA yang disajikan	4	4	4	100%	Layak
Program video dapat memfasilitasi peserta didik untuk melakukan kegiatan melihat dan mendengar untuk memperoleh wawasan baru mengenai materi getaran dan gelombang	4	4	4	100%	Sangat Layak
Materi yang disajikan dalam video pembelajaran meliputi keakuratan fakta, konsep dan prinsip	4	4	4	100%	Sangat Layak
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>3,75</b>	<b>3,75</b>	<b>4</b>	<b>93,5%</b>	<b>Sangat Layak</b>

Penilaian Keseluruhan:

$$= \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{skor yang di harapkan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,86}{4} \times 100\%$$

$$= 96,5 \% \text{ (sangat layak)}$$

## 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.

LAMPIRAN C<sub>7</sub>

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN PRAKTIKALITAS  
PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI  
AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal	:
Nama Validator	:
Instansi/Lembaga	:

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Qur'an

Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)

Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd

Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr. Wb.

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Juni 2023

Pemohon,

Mengetahui,  
Dosen Pembimbing



Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
NIP.199408262020121009



Nur Indria Pangastuti  
NIM.11911023151

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

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.

**Angket Praktikalitas oleh Pendidik**  
**Pada Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi**  
**Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Pada Manusia Terintegrasi**  
**Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
<b>I. KEMUDAHAN PENGGUNAAN</b>						
1.	Penggunaan Video Pembelajaran dalam pembelajaran dapat menghemat waktu dan mempermudah proses pembelajaran	✓				
2.	Video Pembelajaran memiliki ukuran yang praktis dan mudah dibawa	✓				
3.	Uraian materi, latihan, dan petunjuk percobaan jelas dan lengkap	✓				
<b>II. KEMENARIKAN SAJIAN</b>						
4.	Video Pembelajaran memiliki desain cover yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran		✓			
5.	Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	✓				
6.	Video Pembelajaran memiliki tampilan backround yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran	✓				

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
7.	Bagian isi Video Pembelajaran dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung kejelasan materi		✓			
8.	Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam Video Pembelajaran menarik.	✓				
<b>III. MANFAAT</b>						
9.	Video Pembelajaran dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses pembelajaran.	✓				
10.	Video Pembelajaran dapat membantu peserta didik menambah informasi tentang konsep yang dipelajari	✓				
11.	Video Pembelajaran dapat membantu mengembangkan konsep		✓			
12.	Percobaan dalam Video Pembelajaran membuat belajar lebih mandiri		✓			
<b>IV. INTEGRASI</b>						
13.	Kesesuaian ayat Al-Quran dengan materi.	✓				
14.	Terdapat penjelasan lebih lanjut mengenai keterkaitan materi dengan 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, 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.

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
15.	Ayat Al-Quran yang diintegrasikan mudah di pahami peserta didik.					
16.	Pengintegrasian ayat Al-Quran dalam Video Pembelajaran ini dapat meningkatkan nilai keimanan (religuitas).	✓				

## Saran Tambahan:

.....

.....

.....

## Kesimpulan:

Instrumen angket praktikalitas oleh pendidik mengenai *Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang* dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Juni 2023

Praktisi



NUNIRO, S.Pd., M.Pd

NIP. 19850628 20102 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 mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

LAMPIRAN C<sub>8</sub>

## a. Kemudahan Pengguna

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

## b. Kemenarikan sajian

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Video pembelajaran memiliki ukuran cover yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran.	3	3	4	75%	Sangat Praktis

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Huruf yang digunakan menarik dan mudah dibaca	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Video pembelajaran memiliki tampilan background yang menarik dan sesuai dengan materi pembelajaran.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
Bagian isi video pembelajaran dilengkapi gambar dan ilustrasi yang mendukung kejelasan materi.	3	3	4	75%	Sangat Praktis
Kombinasi warna, gambar, dan huruf yang disajikan dalam video pembelajaran menarik.	4	4	4	100%	Sangat Praktis
<b>Rata-rata Aspek</b>	<b>3,5</b>	<b>3,5</b>	<b>4</b>	<b>90%</b>	<b>Sangat Praktis</b>

**c. Manfaat**

Pernyataan	Skor	Rata-Rata	Skor Max	Hasil (%)	Kriteria Penilaian
A	B	C	D	E	F
Video pembelajaran dapat mengaktifkan peserta didik dalam proses 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.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

**d. Integrasi**

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

Penilaian Keseluruhan:

$$= \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{skor yang di harapkan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,75}{4} \times 100\%$$

$$= 93,75\% \text{ (sangat layak)}$$

## 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.

LAMPIRAN C<sub>9</sub>

**LEMBAR VALIDASI INSTRUMEN RESPON PESERTA DIDIK  
PADA PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI  
POWTOONH PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG  
TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**

Hari/Tanggal : Kamis, 15-06-2023  
 Nama Validator : Anita Rifa Yanti BR Malau  
 Instansi/Lembaga :

Judul Penelitian: Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi  
 Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang  
 Terintegrasi Ayat Al-Quran  
 Penyusun : Nur Indria Pangastuti (11911023151)  
 Pembimbing : Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
 Instansi : Tadris IPA FTK UIN Suska Riau

Assalamualaikum Wr.Wb.  
 Dengan Hormat,

Sehubungan dengan dilaksanakannya penelitian mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran, 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, Juni 2023  
 Pemohon,

Mengetahui,  
 Dosen Pembimbing

Muhammad Ilham Syarif, M.Pd  
 NIP.199408262020121009

Nur Indria Pangastuti  
 NIM.11911023151

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

UIN SUSKA RIAU

## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**Angket Respon Peserta Didik**  
**Pada Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada**  
**Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran**

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
1.	Saya mendapatkan bahwa Video Pembelajaran terintegrasi ayat Al-Quran ini sesuatu yang baru.			✓		
2.	Saya tertarik dengan desain gambar dan animasi video pembelajaran yang digunakan		✓			
3..	Warna yang digunakan dalam video pembelajaran menarik	✓				
4.	Bentuk tulisan dalam video pembelajaran mudah dibaca			✓		
5.	Saya senang mempelajari IPA menggunakan video pembelajaran ini.		✓			
6.	Saya tidak bosan belajar IPA menggunakan video pembelajaran ini.		✓			
7.	Video pembelajaran ini dapat meningkatkan motivasi belajar saya.		✓			
8.	Video pembelajaran ini meningkatkan nilai keimanan (religiusitas) saya.			✓		
9.	Saya mudah memahami materi sistem pernapasan pada manusia menggunakan video pembelajaran ini.		✓			

No	Pernyataan	Penilaian				Saran
		4	3	2	1	
10.	Video pembelajaran meningkatkan minat belajar saya.		✓			
11.	Video pembelajaran mudah dioperasikan/digunakan	✓				
12.	Video pembelajaran ini bermanfaat dalam proses pembelajaran	✓				

© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

Vidio...nya...menarik...dan...mudah...di...pahani...  
 ...Saka...tentarik...dengan...disain...gambar...dan...animasi...  
 ...vidio...warna...yang...diurutan...dalam...vidio...  
 ...Pembelajaran...menarik...

**Kesimpulan:**

Instrumen angket respon peserta didik mengenai Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran ini dinyatakan:

- Tidak Valid
- Valid dengan Revisi
- Valid Tanpa Revisi

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

Pekanbaru, Juni 2023

Peserta Didik

UIN SUSKA RIAU

Anita Rifa Janti

## LAMPIRAN C<sub>10</sub>

### a. Kemerarikan Media

Indikator	Kemerarikan Media							JUMLAH	SKOR MAX	RATA-RATA	HASIL
	1	2	3	4	5	6	7				
R1	3	3	4	3	3	4	4	24	4	3,4	86%
R2	4	3	3	3	3	3	4	23	4	3,3	82%
R3	3	3	4	3	3	4	3	23	4	3,3	82%
R4	3	4	4	3	4	4	3	25	4	3,6	89%
R5	3	3	4	2	2	3	2	19	4	2,7	68%
R6	3	4	4	4	4	3	3	25	4	3,6	89%
R7	4	3	3	3	3	4	4	24	4	3,4	86%
R8	4	3	4	3	3	3	4	24	4	3,4	86%
R9	2	2	3	3	4	4	4	22	4	3,1	79%
R10	3	4	4	3	3	4	4	25	4	3,6	89%
R11	2	2	4	4	3	4	4	23	4	3,3	82%
R12	3	4	4	4	4	4	2	25	4	3,6	89%
R13	4	4	3	4	4	4	4	27	4	3,9	96%
R14	3	3	4	3	3	4	4	24	4	3,4	86%
R15	3	4	3	3	4	4	3	24	4	3,4	86%
R16	4	4	3	3	3	4	3	24	4	3,4	86%
R17	3	4	4	3	3	4	4	25	4	3,6	89%
R18	3	3	4	3	3	4	4	24	4	3,4	86%
R19	3	4	4	3	3	4	4	25	4	3,6	89%
R20	3	4	3	3	4	4	3	24	4	3,4	86%
R21	2	3	4	3	3	3	2	20	4	2,9	71%

85%

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

	JUMLAH	SKOR MAX	RATA- RATA	HASIL
8				
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
2	2	4	2	50%
4	4	4	4	100%
1	1	4	1	25%
3	3	4	3	75%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
3	3	4	3	75%
4	4	4	4	100%
2	2	4	2	50%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
3	3	4	3	75%
2	2	4	2	50%

86%

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

## c. Materi

9	JUMLAH	SKOR MAX	RATA- RATA	HASIL
3	3	4	3	75%
4	4	4	4	100%
1	1	4	1	25%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
3	3	4	3	75%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
4	4	4	4	100%
3	3	4	3	75%
3	3	4	3	75%
3	3	4	3	75%
4	4	4	4	100%
3	3	4	3	75%
3	3	4	3	75%
3	3	4	3	75%
3	3	4	3	75%

85%

UIN SUSKA RIAU

## e. Kebermanfaatan

Kebermanfaatan			JUMLAH	SKOR MAX	RATA- RATA	HASIL
10	11	12				
3	4	4	11	4	3,7	92%
4	3	3	10	4	3,3	83%
4	3	4	11	4	3,7	92%
4	3	4	11	4	3,7	92%
2	3	4	9	4	3,0	75%
4	3	4	11	4	3,7	92%
3	3	4	10	4	3,3	83%
4	4	3	11	4	3,7	92%
4	4	4	12	4	4,0	100%
4	3	4	11	4	3,7	92%
3	3	4	10	4	3,3	83%
4	3	4	11	4	3,7	92%
4	3	4	11	4	3,7	92%
4	3	4	11	4	3,7	92%
3	4	4	11	4	3,7	92%
4	3	4	11	4	3,7	92%
3	3	3	9	4	3,0	75%
4	3	4	11	4	3,7	92%
3	3	3	9	4	3,0	75%
3	4	4	11	4	3,7	92%
3	4	4	11	4	3,7	92%
						88%

Penilaian Keseluruhan:

$$= \frac{\text{jumlah skor hasil penilaian}}{\text{skor yang di harapkan}} \times 100\%$$

$$= \frac{3,425}{4} \times 100\%$$

$$= 85,625\% \text{ (sangat layak)}$$

- 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 satu masalah.
    - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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

### (IDENTITAS PENILAI)

© 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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<sub>1</sub>

## Identitas Validator

## a. Penilaian Media Ahli Materi

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

## b. Penilaian media Ahli Integrasi Ayat Al-Qur'an

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

## c. Penilaian media ahli media

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Niki Dian Permana, M.Pd	UIN Suska Riau	Ahli Media

## d. Identitas Praktisi

No	Nama	Instansi	Bidang Keahlian
1	Nuniro, M.Pd	SMP Negri 8 Tapung	IPA

**Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

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

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumikan 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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  
Jl. H. R. Soebrantas No. 155 Km. 18 Tampung Pekanbaru Riau 28203 PO. BOX 1004 Telp. (0761) 561647  
Fax: (0761) 561647 Web www.fk.uinsuska.ac.id, E-mail: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor: Un.04/F.II.4/PP.00.9/11301/2023

Pekanbaru, 17 Juli 2023

Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : *Pembimbing Skripsi*

Kepada  
Yth. Muhammad Ilham Syarif, M.Pd.

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 : NUR INDRIA PANGASTUTI  
NIM : 11911023151  
Jurusan : Tadris IPA  
Judul : Pengembangan media pembelajaran video animasi powtoon pada materi getaran dan gelombang terintegrasi ayat al-quran  
Waktu : 6 Bulan terhitung dari tanggal keluarnya surat bimbingan ini

Agar dapat membimbing hal-hal terkait dengan Ilmu Tadris IPA Redaksi dan teknik penulisan skripsi, sebagaimana yang sudah ditentukan. Atas kesediaan Saudara dihaturkan terimakasih.

Wassalam  
an. Dekan

Wakil Dekan I



Dr. Zarkasih, M.Ag.

NIP. 197210171997031004

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

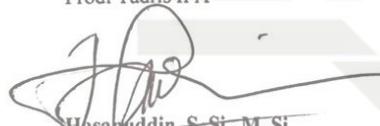
**PERSETUJUAN**

Skripsi dengan judul Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Qur'an yang ditulis Nur Indria Pangastuti NIM 11911023151 dapat diterima dan disetujui untuk diujikan dalam sidang munaqosah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau.

Pekanbaru, Juli 2023

Menyetujui

Ketua Jurusan  
Prodi Tadris IPA



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

Pembimbing



Muhammad Ilham Syarif, M. Pd  
NIP. 1994082262020121009

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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 DAERAH KABUPATEN KAMPAR  
 DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAHRAGA  
**UPT SMP NEGERI 8 TAPUNG**

Alamat: Jl. Petapahan-Mlnas Kilometer 93 Indrasakti



Kode Pos : 28464

NSS: 201140640009

Indrasakti, 11 Februari 2023

Nomor : 421.3/SMPN8-TPG/439  
 Lampiran : -  
 Perihal : **Persetujuan PraRiset**

Kepada Yth:  
 Dekan UIN SUSKA RIAU  
 Di -  
 Pekanbaru

*Bismilahirrahmanirrahim  
 Assalamu'alaikum Wr.Wb*

Dengan Hormat,

Sububung dengan Surat Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1379/2023 tanggal 26 Januari 2023 tentang permintaan izin melakukan PraRiset pada UPT SMP Negeri 8 Tapung oleh mahasiswa Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau, pada prinsipnya kami setuju dan memberi izin kepada mahasiswa atas nama :

Nama : **NUR INDRIA PANGASTUTI**  
 NIM : 11911023151  
 Program Study : Tadris IPA  
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau

Untuk melaksanakan PraRiset pada UPT SMP Negeri 8 Tapung, dengan catatan sepanjang yang bersangkutan dapat memenuhi ketentuan yang berlaku.

Demikian Surat ini disampaikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya dan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr.Wb*



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



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: eftak\_uinsuska@yahoo.co.id

Nomor : Un.04/F.II.4/PP.00.9/1379/2023  
Sifat : Biasa  
Lamp. : -  
Hal : **Mohon Izin Melakukan PraRiset**

Pekanbaru, 26 Januari 2023

Kepada  
Yth. Kepala Sekolah  
SMP Negeri 8 Tapung  
di  
Tempat

*Assalamu'alaikum warhamatullahi wabarakatuh*

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

Nama : Nur Indria Pangastuti  
NIM : 11911023151  
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. Kõns.  
MIP. 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 : dpmpstp@riau.go.id

**REKOMENDASI**

Nomor : 503/DPMPSTP/NON IZIN-RIS/57005  
 TENTANG



**PELAKSANAAN KEGIATAN RIS/PTA RIS/ET  
 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.00.9/9019/2023 Tanggal 6 Juni 2023, dengan ini memberikan rekomendasi kepada:

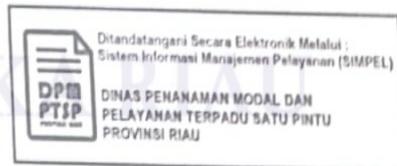
- |                      |  |
|----------------------|--|
| 1. Nama              | : NUR INDRIA PANGASTUTI  |
| 2. NIM / KTP         | : 119110231510   |
| 3. Program Studi     | : TADRIS IPA   |
| 4. Jenjang           | : S1   |
| 5. Alamat            | : PEKANBARU  |
| 6. Judul Penelitian  | : PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN |
| 7. Lokasi Penelitian | : SMP N 8 TAPUNG   |

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 sepenuhnya.

Dibuat di : Pekanbaru  
 Pada Tanggal : 7 Juni 2023



**Tembusan :**

**Disampaikan Kepada Yth :**

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Provinsi Riau di Pekanbaru
2. Bupati Kampar  
 Up. Kepala Kantor Kesatuan Bangsa dan Politik di Bangkinang
3. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru
4. Yang Bersangkutan



## Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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

**REKOMENDASI**

Nomor : 071/BKBP/2023/366

Tentang

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

Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Kabupaten Kampar setelah membaca surat Kepala Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu Nomor : 503/DPMPPTS/NON IZIN-RISET/57005 Tanggal 07 Juni 2023, dengan ini memberi Rekomendasi /Izin Penelitian kepada :

1. Nama : **NUR INDRIA PANGASTUTI**
2. NIM : **11911023151**
3. Universitas : **UIN SUSKA RIAU**
4. Program Studi : **TADRIS IPA**
5. Jenjang : **S1**
6. Alamat : **PEKANBARU**
7. Judul Penelitian : **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN VIDEO ANIMASI POWTOON PADA MATERI GETARAN DAN GELOMBANG TERINTEGRASI AYAT AL-QURAN**
8. Lokasi : **SMP N 8 TAPUNG**

Dengan ketentuan sebagai berikut :

1. Tidak melakukan Penelitian yang menyimpang dari ketentuan dalam proposal yang telah ditetapkan atau yang tidak ada hubungannya dengan kegiatan riset/pras riset dan pengumpulan data ini.
2. Pelaksanaan kegiatan penelitian/pengumpulan data ini berlangsung selama 6 (enam) bulan terhitung mulai tanggal rekomendasi ini dikeluarkan.

Demikian rekomendasi ini diberikan, agar digunakan sebagaimana mestinya dan kepada pihak yang terkait diharapkan untuk dapat memberikan kemudahan dan membantu kelancaran kegiatan Riset ini dan terima kasih.

Dikeluarkan di Bangkinang  
pada tanggal 13 Juni 2023

- a.n. **KEPALA BADAN KESBANGPOL KAB. KAMPAR**  
Kepala Bidang Ideologi, wawasan kebangsaan  
dan karakter Bangsa

**ONNITA, SE**

Pembina ( IV/a)

NIP. 19661009 198803 2 003

Rekomendasi ini disampaikan Kepada Yth;

1. Kepala SMP N 8 Tapung di Petapahan.
2. Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Suska Riau di Pekanbaru.
3. 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 satu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan 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 DAERAH KABUPATEN KAMPAR  
DINAS PENDIDIKAN KEPEMUDAAN DAN OLAH RAGA  
**UPT SMP NEGERI 8 TAPUNG**

Alamat: Jl. Petapahan-Minas Kilometer 93 Indrasakti



NSS: 201140640009

Kode Pos : 28464

**SURAT KETERANGAN**

Nomor : 421.3/SMPN8-TPG/ 563

Yang bertandatangan dibawah ini:

Nama : Syukri,S.Ag  
Jabatan : Kepala Sekolah  
Nama Instansi : UPT SMP Negeri 8 Tapung  
Alamat Instansi : Jl. Petapahan-Minas Kilometer 93 Indrasakti

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

Nama Mahasiswa : Nur Indria Pangastuti  
Dosen Pembimbing : Muhammad IlhamSyarif, M.Pd  
Program Studi : Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sultan Syarif Kasim Riau  
Nama Produk : Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang TerintegrasiAyat Al-Qur'an  
KegunaanProduk : Perangkat penunjang/media pembelajaran

Produk :  
<https://drive.google.com/drive/folders/1IAaJrPbOtyKuASRpNFryC4dh48JACVxo?usp=sharing>

Demikianlah surat keterangan ini dibuat dengan sebenarnya untuk digunakan sebagaimana mestinya.



Indrasakti, 19 Juni 2023

Yang Memberi Keterangan

Syukri, S.Ag

NIP. 197605052007011004

## RIWAYAT HIDUP PENULIS



© Hak cipta milik UIN Suska Riau

State Islamic University of Sultan Syarif Kasim Riau

**Nur Indria Pangastuti**, lahir di Pelambaian pada tanggal 15 juli 20001, anak ketiga dari 4 bersaudara dari pasangan Ayahanda Purwadi dan Ibunda Warsi. Penulis menyelesaikan pendidikan dasar di Sekolah Dasar Negeri 015 Pelambaian pada tahun 2013. Setelah tamat Sekolah Dasar penulis melanjutkan Pendidikan ke Sekolah Menengah Pertama Negeri 8 Tapung dan selesai pada tahun 2016, kemudian penulis melanjutkan Pendidikan ke Sekolah Menengah Atas Negeri 1 Tapung dan selesai pada tahun 2019. Pada tahun 2019 penulis diterima sebagai mahasiswa di Jurusan Tadris IPA Fakultas Tarbiyah dan Keguruan di Universitas Islam Negeri Sultan Syarif Kasim Riau melalui jalur Mandiri. Tahun 2022 penulis melaksanakan KKN di Rokan Hilir, Kecamatan Tanah Putih, dan pada tahun yang sama penulis melaksanakan PPL di MTs Negeri 1 Andalan . Akhirnya menyelesaikan dan mempertahankan Skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Video Animasi Powtoon Pada Materi Getaran dan Gelombang Terintegrasi Ayat Al-Quran”** dibawah bimbingan Bapak Muhammad Ilham Syarif, M.Pd.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

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