

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS VIDEO ANIMASI
BERBANTUAN APLIKASI *POWTOON* PADA TEMA 8
SUBTEMA 3 KELAS IV MIN 10 KOTA BANDA ACEH**

SKRIPSI

Diajukan Oleh:

DIAN NOVITA

NIM. 190209099

Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY**

BANDA ACEH

2023/2024

**PENGEMBANGAN *E-MODUL* BERBASIS VIDEO ANIMASI
BERBANTUAN APLIKASI *POWTOON* PADA TEMA 8
SUBTEMA 3 KELAS IV MIN 10 KOTA BANDA ACEH**

SKRIPSI

**Diajukan Kepada Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan (FTK)
Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh
Sebagai Beban Studi Untuk Memperoleh Gelar Sarjana
Dalam Ilmu Pendidikan**

Diajukan Oleh:

DIAN NOVITA

NIM. 190209099

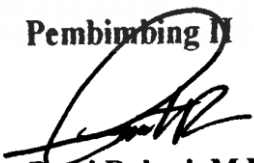
**Mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah**

Disetujui Oleh:

Pembimbing I


Siti Khasinah, S.Ag., M.Pd
NIP. 196904201997032002

Pembimbing II


Putri Rahmi, M.Pd
NIDN. 2006039002

**PENGEMBANGAN E-MODUL BERBASIS VIDEO ANIMASI
BERBANTUAN APLIKASI POWTOON PADA TEMA 8
SUBTEMA 3 KELAS IV MIN 10 KOTA BANDA ACEH**

SKRIPSI

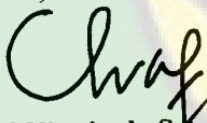
Telah Diuji Oleh Panitia Munaqasyah Skripsi
Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan Dinyatakan Lulus
Serta Diterima Sebagai Salah Satu Beban Studi Program Sarjana (S-1)
Dalam Ilmu Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Pada Hari/Tanggal

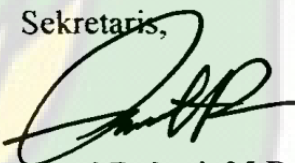
Kamis, 13 Juli 2023 M
24 Dzulhijjah 1444 H

Panitia Ujian Munaqasyah Skripsi

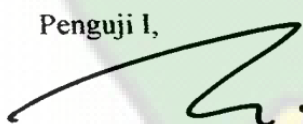
Ketua,


Siti Khasinah, S.Ag., M.Pd
NIP. 196904201997032002

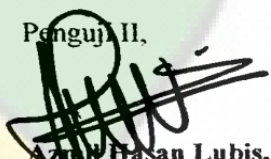
Sekretaris,


Putri Rahmi, M.Pd
NIDN. 2006039002

Penguji I,


Daniah, S.Si., M.Pd
NIP. 197907162007102002

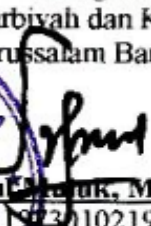
Penguji II,


Azhar Hasan Lubis, M.Pd
NIP. 199306242020121016

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry
Darussalam Banda Aceh**




Prof. Safrudin, MA, M.Ed., Ph.D
NIP. 197301021997031003

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Dian Novita

NIM : 190209099

Prodi : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah

Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan

Judul Skripsi : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Dengan ini menyatakan bahwa dalam penulisan skripsi ini, saya :

1. Tidak menggunakan ide orang lain tanpa mampu mengembangkannya dan mempertanggung jawabkan.
2. Tidak melakukan plagiaris terhadap naskah karya orang lain.
3. Tidak menggunakan karya orang lain tanpa menyebutkan sumber asli atau tanpa izin pemilik karya.
4. Mengerjakan sendiri karya ini dan mampu mempertanggung jawabkan atas karya ini.

Bila di kemudian hari ada tuntutan dari pihak lain atas karya saya, dan telah melalui pembuktian yang dapat dipertanggung jawabkan ternyata memang ditemukan bahwa saya telah melanggar pernyataan ini, maka saya siap dikenai sanksi terhadap aturan yang berlaku di Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry. Demikian ini saya buat dengan sesungguhnya.

Banda Aceh, 16 Juni 2023

Yang Menyatakan,


EGAKK433394677
Dian Novita

ABSTRAK

Nama : Dian Novita
NIM : 190209099
Fakultas/Prodi : Tarbiyah dan Keguruan/Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah
Judul Tugas Terakhir : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh
Pembimbing I : Siti Khasinah, S.Ag., M.Pd
Pembimbing II : Putri Rahmi, M.Pd
Kata Kunci : E-Modul ,Video Animasi, Aplikasi *Powtoon*

Penelitian ini dilatar belakangi oleh media yang digunakan dalam proses pembelajaran belum ada dan hanya menggunakan sumber belajar dari buku cetak. Hasil analisis peneliti terhadap buku cetak yang digunakan, terlihat buku hanya berisi uraian materi yang bersifat umum. Tujuan dari penelitian ini, yaitu : 1) Untuk mendeskripsikan proses pengembangan e-modul berbasis video animasi berbantuan aplikasi *powtoon*; 2) Untuk menjelaskan uji kelayakan video sumber belajar e-modul berbasis animasi berbantuan aplikasi *powtoon*. Metode yang digunakan adalah *Research and Development* (R&D), dengan menggunakan model dari Alessi dan Trollip yang terdiri dari 3 tahap, 1) Perencanaan, 2) Desain, dan yang 3) Pengembangan, dengan subjek penelitian adalah siswa kelas IV-A dan siswa kelas IV-B yang berjumlah masing-masing kelas 27 orang. Teknik pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan angket. Sedangkan teknik analisis data, peneliti menggunakan rumus presentase sesuai dengan kriteria keberhasilan yang telah ditentukan. Hasil dari penelitian menunjukkan bahwa sumber belajar e-modul berbasis video animasi berbantuan aplikasi *powtoon* di MIN 10 Kota Banda Aceh sudah memenuhi kategori sangat layak berdasarkan hasil validasi terhadap materi dengan skor 93,3%, hasil validasi media diperoleh 90,3% dan hasil validasi bahasa diperoleh skor 89,4% dengan kriteria “sangat layak”. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa sumber belajar e-modul berbasis video animasi berbantuan aplikasi *powtoon* di kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh sangat layak dikembangkan lebih lanjut.

KATA PENGANTAR



Segala puji bagi Allah SWT yang telah memberikan kemudahan sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Tanpa pertolongan-Nya tentunya penulis tidak akan dapat untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Shalawat berangkaikan salam semoga senantiasa tercurahkan kepada junjungan alam, yakni Nabi Muhammad SAW yang telah menunjukkan kepada kita semua dari alam kegelapan hingga menuju alam yang penuh dengan ilmu pengetahuan. Adapun judul skripsi ini yaitu **“Pengembangan *E-Modul* Berbasis Video Animasi Berbantuan Aplikasi *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV”**.

Ucapan terima kasih yang tiada ujung penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang telah meluangkan waktu untuk membantu menyelesaikan skripsi ini, adapun ucapan terima kasih ucapkan kepada :

1. Bapak Prof. Safrul Muluk, S. Ag., MA. M. Ed., Ph.D. Selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan dan dosen beserta Civitas Akademik Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry yang telah memberikan bantuan agar penulis bisa melakukan penelitian yang diperlukan pada penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Siti Khasinah, S.Ag.,M. Pd. Sebagai Penasehat Akademik yang telah banyak membantu penulis.

3. Ibu Siti Khasinah, S.Ag., M. Pd, selaku dosen pembimbing I dan Ibu Putri Rahmi, M.Pd, selaku pembimbing II yang telah berjasa membantu dalam membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak Mawardi, S.Ag., M.Pd. Sebagai ketua prodi PGMI Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dan para staf beserta dosen di podi PGMI yang telah membantu dan membekali penulis dengan berbagai ilmu pengetahuan untuk menyelesaikan penulisan skripsi ini.
5. Kepala MIN 10 Kota Banda Aceh, staf, dewan guru beserta peserta didik MIN 10 kota Banda Aceh yang turut serta berpartisipasi dalam penelitian ini.
6. Pustakawan semua pihak yang membantu penulis menyelesaikan skripsi ini.
7. Ungkapan terima kasih dan penghargaan yang sangat special penulis hantarkan dengan rendah hati dan rasa hornat kepada orang tua penulis yang tercinta, Ayahanda Adnan dan Ibunda Mulyana A.r yang dengan segala pengorbanannya tak akan penulis lupakan atas jasa-jasa mereka. Doa restu, nasihat dan petunjuk dari mereka kira-kira merupakan moril yang paling efektif bagi kelanjutan studi penulis saat ini.
8. Teman-teman seperjuangan letting 2019 yang telah memberi motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

Pada tahap ini penulis telah berusaha dengan maksimal dalam penyelesaian skripsi ini. Namun hal ini penulis juga menyadari banyak sekali kekurangan dalam skripsi yang telah di susun oleh penulis. Maka itu penulis, penulis mengharapkan kritik dan saran agar dijadikan perbaikan kedepannya. Harapan penulis agar skripsi ini bisa memberikan informasi bagi mahasiswa/i dan

bermanfaat untuk pengembangan wawasan untuk pengembangan dunia pengetahuan.

Banda Aceh, 9 Mei 2023
Penulis,

Dian Novita
NIM. 190209099



DAFTAR ISI

LEMBARAN JUDUL	
LEMBAR PENGESAHAN PEMBIMBING	
LEMBAR PENGESAHAN SIDANG	
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN	
LEMBAR PLAGIAT	
ABSTRAK	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I : PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	6
E. Definisi Operasional.....	8
BAB II : LANDASAN TEORI	
A. Aplikasi <i>Powtoon</i>	11
1. Pengertian Aplikasi <i>Powtoon</i>	11
2. Manfaat <i>Powtoon</i>	12
3. Karakteristik <i>Powtoon</i>	12
4. Langkah-Langkah Penggunaan <i>Powtoon</i>	13
5. Jenis Fitur-Fitur <i>Powtoon</i>	15
6. Kelebihan dan Kekurangan <i>Powtoon</i>	16
7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan	17
B. E-Modul	18
1. Pengertian E-Modul	18
2. Tujuan dan Manfaat E-Modul.....	19
3. Unsur-unsur E- Modul	20
4. Kelebihan dan kekurangan E-Modul	20
5. Karakteristik E-Modul	21
6. Prinsip Pengembangan E-Modul	22
C. Materi Pembelajaran Tema 8 Subtema 3	23
BAB III : METODELOGI PENELITIAN	
A. Rancangan Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	41
C. Teknik Pengumpulan Data	41
D. Instrumen Pengumpulan Data	43
E. Teknik Analisis Data	47

BAB IV : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian dan Pengembangan	50
1. Proses Pengembangan Video Animasi Berbasis <i>Powtoon</i> di MIN 10 Kota Banda Aceh.....	50
2. Uji Kelayakan Video Animasi Berbasis <i>Powtoon</i>	71
B. Pembahasan.....	90

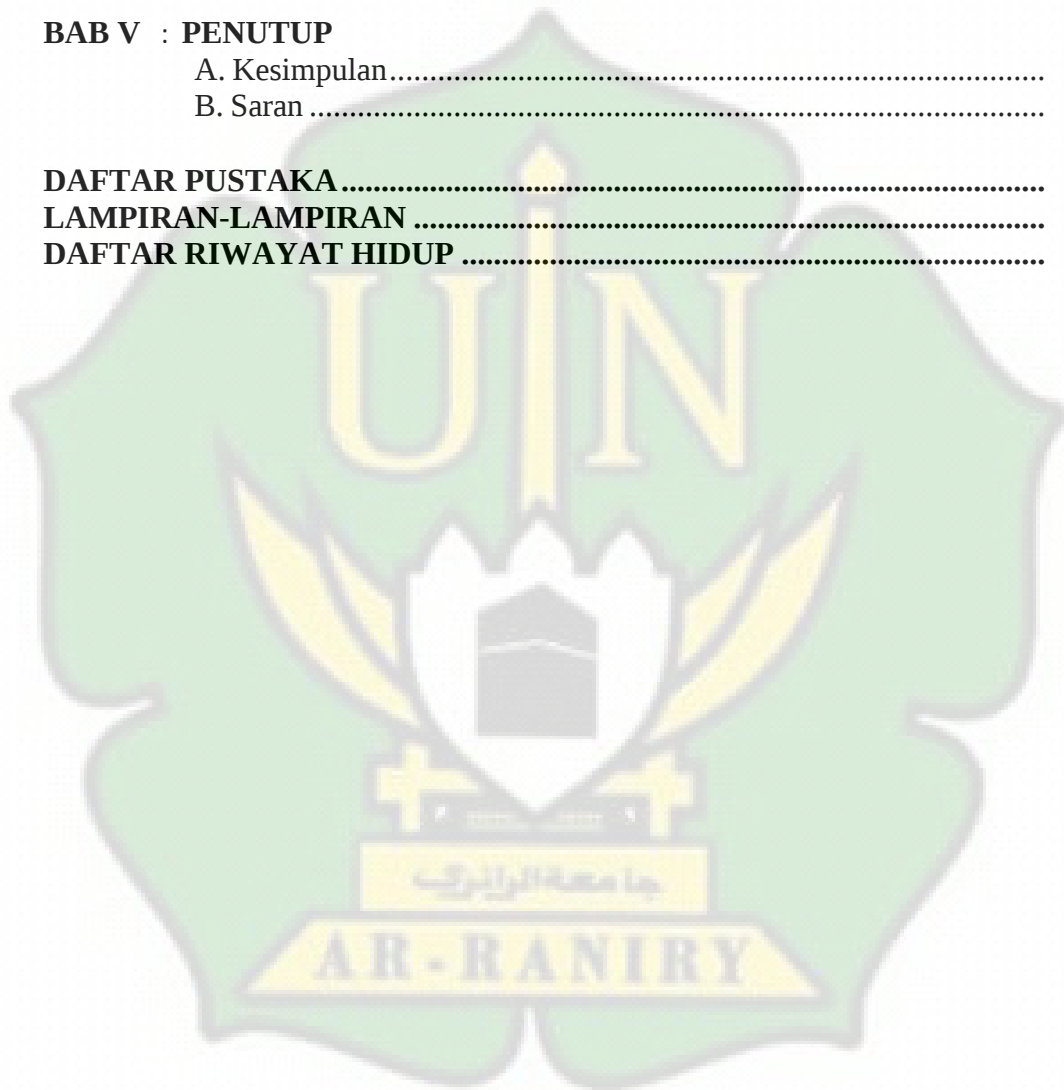
BAB V : PENUTUP

A. Kesimpulan.....	94
B. Saran	95

DAFTAR PUSTAKA	96
-----------------------------	-----------

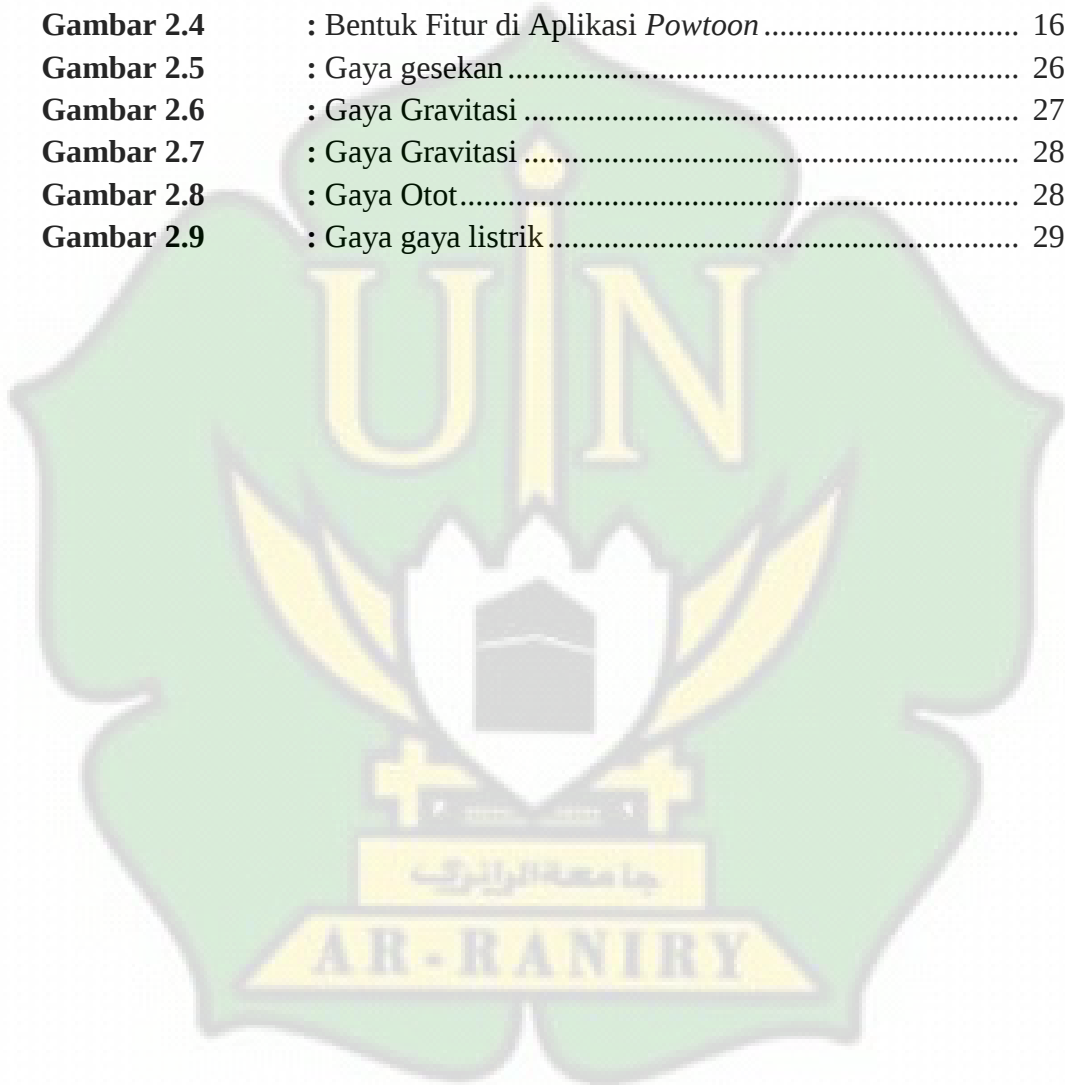
LAMPIRAN-LAMPIRAN	86
--------------------------------	-----------

DAFTAR RIWAYAT HIDUP	89
-----------------------------------	-----------



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1	: Halaman depan <i>Powton</i>	13
Gambar 2.2	: Halaman Login <i>Powtoon</i>	14
Gambar 2.3	: Halaman Template <i>Powtoon</i>	15
Gambar 2.4	: Bentuk Fitur di Aplikasi <i>Powtoon</i>	16
Gambar 2.5	: Gaya gesekan	26
Gambar 2.6	: Gaya Gravitasi	27
Gambar 2.7	: Gaya Gravitasi	28
Gambar 2.8	: Gaya Otot.....	28
Gambar 2.9	: Gaya gaya listrik	29

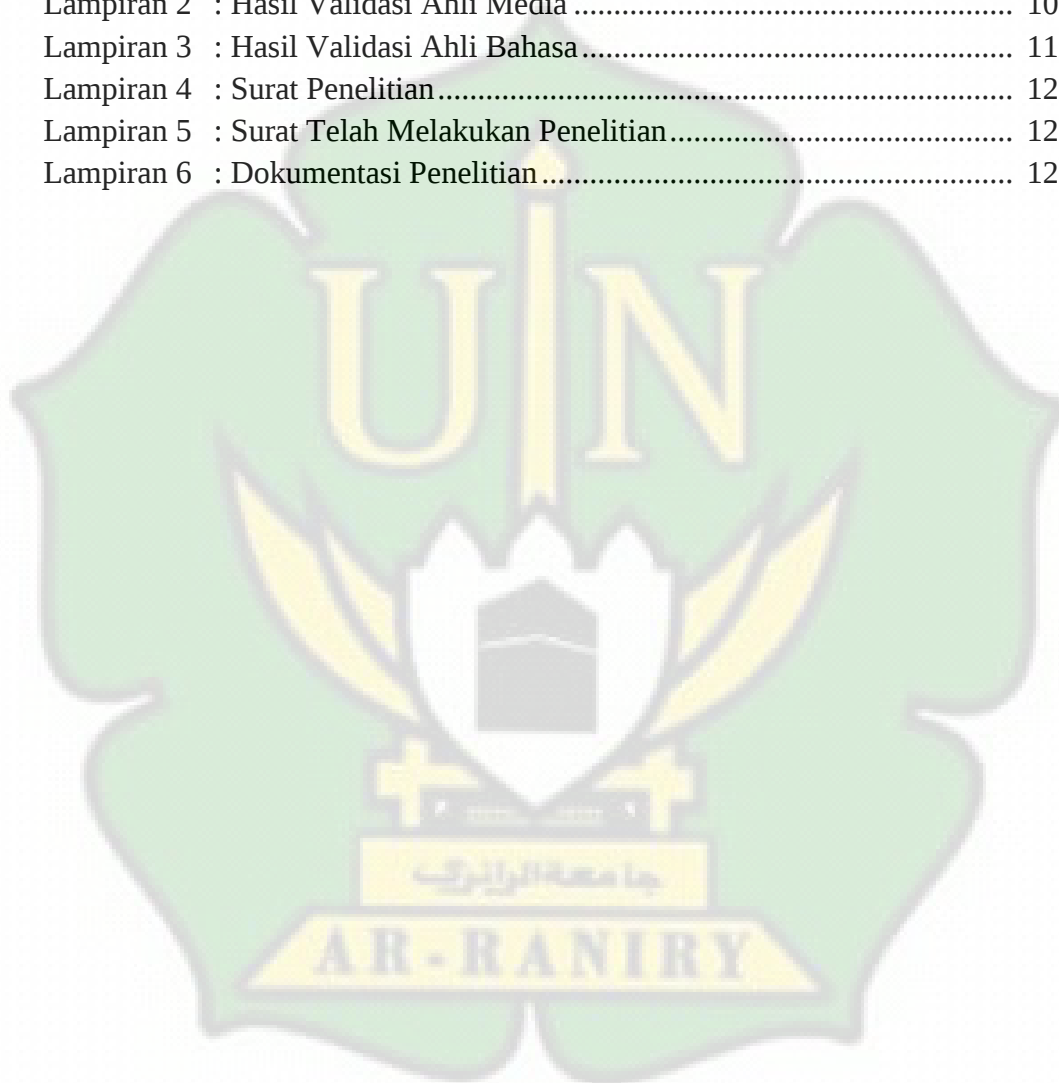


DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	: Kompetensi Dasar dan Indikator IPA	24
Tabel 2.2	: Kompetensi Dasar dan Indikator Bahasa Indonesia.....	30
Tabel 3.1	: Kisi-Kisi Angket Validasi Media	44
Tabel 3.2	: Kisi-Kisi Angket Validasi Materi.....	45
Tabel 3.3	: Kisi-Kisi Angket Validasi Bahasa.....	46
Tabel 3.4	: Kriteria Penilaian dengan Skala Likert	48
Tabel 3.5	: Kriteria Penilaian Kualitas Produk.....	49
Tabel 4.1	: Uraian Identifikasi Kebutuhan Siswa.....	53
Tabel 4.2	: Rancangan Video Sumber Belajar Berbasis <i>Powtoon</i>	56
Tabel 4.3	: <i>Storyboard</i> Video Sumber Belajar	60
Tabel 4.4	: Hasil Validasi Ahli Materi	72
Tabel 4.5	: Hasil Validasi Ahli Media.....	75
Tabel 4.6	: Hasil Validasi Ahli Bahasa.....	77
Tabel 4.7	: Revisi Materi	81
Tabel 4.8	: Revisi Media.....	83
Tabel 4.9	: Revisi Bahasa	87
Tabel 4.10	: Data Seluruh Presentase Kelayakan Video Pembelajaran ..	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Hasil Validasi Ahli Materi.....	99
Lampiran 2 : Hasil Validasi Ahli Media	108
Lampiran 3 : Hasil Validasi Ahli Bahasa	117
Lampiran 4 : Surat Penelitian.....	126
Lampiran 5 : Surat Telah Melakukan Penelitian.....	127
Lampiran 6 : Dokumentasi Penelitian.....	128



BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk menciptakan suasana dan proses belajar bagi peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, bangsa dan negara.¹ Untuk dapat terciptanya pendidikan formal secara lebih baik, diperlukan bermacam-macam faktor penunjang seperti lingkungan pendidikan, media pengajaran, serta berbagai macam keperluan lainnya. Pendidikan harus menyentuh potensi kemampuan peserta didik. Hal ini bertujuan untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang sadar, kreatif, mandiri, beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa. Selain itu, proses pembelajaran dalam pembelajaran harus interaktif, inspiratif, menyenangkan dengan menggunakan media yang tentunya mampu memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif, sehingga siswa dapat menciptakan ruang-ruang otonom sesuai dengan minat dan kemampuannya.²

Media yang digunakan dalam pendidikan dan pembelajaran adalah segala macam alat atau situasi yang dapat memperjelas pemahaman peserta didik terhadap masalah yang dipelajarinya dan sekaligus memperkaya pengalaman peserta didik dalam situasi proses belajar mengajar. Media pengajaran adalah

¹ Munir Yusuf, *Pengantar Ilmu Pendidikan*, (Palopo: Kampus IAIN Palopo, 2018), h. 10.

² Arifatul Nur Aini, *Pembelajaran Tematik Terhadap Pemahaman Belajar Peserta didik Di Sekolah Dasar Alam Al Ghifari* (Malang: 2014), h.1

segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyalurkan pesan dari pengirim ke penerima sehingga merangsang pikiran, perasaan, perbuatan, dan minat anak didik sedemikian rupa sehingga proses belajar mengajar terjadi.³

Tujuan pendidikan dan media memuat pernyataan-pernyataan mengenai berbagai kemampuan dan keberhasilan dalam pembelajaran diharapkan dapat dimiliki oleh peserta didik selaras dengan sistem nilai dan falsafah yang dianutnya.⁴ Tujuan lain dari pendidikan yang pada dasarnya meletakkan dasar kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta keterampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.⁵

Pembelajaran adalah sesuatu yang dilakukan oleh pendidik dan tujuan pembelajaran adalah memajukan cara belajar peserta didik. Proses pembelajaran adalah suatu usaha untuk membuat peserta didik belajar, sehingga situasi tersebut merupakan peristiwa belajar yang dimana usaha terjadinya perubahan tingkah laku. Pembelajaran yang dilakukan dengan menggunakan media merupakan tujuan dari pembelajaran yang akumulasi dari konsep mengajar dan konsep belajar, yang penekanannya terletak pada perpaduan antara keduanya, yaitu kepada penumbuhan aktivitas peserta didik.⁶ Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pembelajaran merupakan proses yang terjadi dengan menggunakan media yang berbasis IT untuk membantu peserta didik agar dapat

³ Arif S. Sadiman,, *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2006). h. 7.

⁴ Naniek Kusumawati & Vivi Rulviana, *Pengembangan Kurikulum Di Sekolah Dasar*, (Jakarta: AE Media Grafika, 2017), h. 20.

⁵ Sarinah, *Pengantar Kurikulum*, (Yogyakarta: Budi Utama, 2015). h. 33

⁶ Ina Magdalena, dkk, *Desain Pembelajaran Interaktif SD*, (Jakarta: CV Jejak, anggota IKAPI, 2021), h. 12-13

belajar dengan baik dan efektif. Proses pembelajaran akan dialami sepanjang hayat seorang manusia dan dapat dilakukan kapan pun dan dimana pun.

Aplikasi *Powtoon* sendiri merupakan aplikasi web berbasis IT yang dapat digunakan dengan mudah dan menarik sebagai sarana pembelajaran dengan fitur yang menarik seperti mempunyai fungsi untuk membuat presentasi atau video animasi. Maka berdasarkan penjelasan di atas dapat disimpulkan bahwa media Aplikasi *Powtoon* dapat memberikan inovasi terbaru dalam media pembelajaran, karena memuat fitur-fitur pembelajaran yang menarik terutama pada tema 8 subtema 3 yang memuat 2 pelajaran yaitu IPA tentang Gaya dan Gerak sedangkan Bahasa Indonesia tentang teks fiksi.

IPA dan Bahasa Indonesia merupakan salah satu bidang studi yang diajarkan pada setiap jenjang pendidikan mulai dari SD, SMP, SMA dan sampai ke perguruan tinggi, yang sama sama mempelajari tentang masalah-masalah bagaimana manusia mengembangkan dan memiliki peran yang sangat penting dalam satu kehidupan yang lebih baik. Pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia pada hakikatnya sama dengan pembelajaran lainnya yakni sangat terkait dengan bagaimana membangun interaksi yang baik antara dua komponen yakni guru dan peserta didik. Berdasarkan uraian diatas belajar tentang IPA dan Bahasa Indonesia merupakan suatu syarat cukup untuk melanjutkan pendidikan ke jenjang berikutnya. Karena saat kita belajar IPA dan Bahasa Indonesia, kita memahami teori, yang menekankan pada kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan analisis kebutuhan dan hasil wawancara yang peneliti lakukan dengan guru, bahwa guru tersebut belum pernah menggunakan media pembelajaran yang bervariasi terutama media berbasis teknologi ataupun media pembelajaran berbasis video animasi. Media pembelajaran yang pernah digunakan oleh guru adalah media gambar berseri ataupun media alat peraga. Dan guru tersebut juga kurang menggunakan media yang berbasis IPTEK. Maka dari itu, guru dan peserta didik membutuhkan media pembelajaran yang menarik dan dapat membantu meningkatkan minat belajar siswa terutama pada mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia. Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi diharapkan dapat mengatasi permasalahan yang ada. Kesulitan yang dialami peserta didik, yaitu memahami tentang konsep-konsep materi pada pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia dengan benar dan juga kurang aktif, sulit untuk fokus, dan juga menyukai sesuatu hal yang baru. Yang disebabkan oleh kurangnya ketertarikan terhadap media pembelajaran yang digunakan oleh guru ketika mengajar sehingga mengakibatkan menurunnya minat belajar pada peserta didik itu sendiri.

Oleh karena itu, untuk mengatasi hal tersebut, salah satu upaya yang harus dilakukan oleh guru adalah menggunakan literasi digital dalam proses pembelajaran yaitu menggunakan media pembelajaran video animasi. Media pembelajaran video animasi itu dapat memudahkan siswa dalam memahami materi IPA dan Bahasa Indonesia karena memberikan tampilan yang menarik dan

dapat diputar berulang-ulang.⁷ Hal tersebut selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Yani Wulandari, pada tahun 2020 yang berjudul “Pengembangan Media Video Berbasis *Powtoon* Pada Mata Pelajaran IPA Di Kelas V”. Hasil penelitian diperoleh dari tes siswa sangat baik dan memenuhi standar sebesar 96,36%.⁸ Perbedaan penelitian ini dengan peneliti yaitu penelitian ini dikembangkan dengan fitur animasi dan menggunakan satu mata pelajaran saja. Sedangkan penelitian yang peneliti kembangkan menggunakan pembelajaran tematik, pada tema 8 subtema 3 yang mencakup 2 mata pelajaran yaitu IPA dan Bahasa Indonesia, dengan menggunakan Aplikasi video yang berbasis animasi yang dimana didalam video tersebut terdapat *e-modul* dan subjek yang dituju pada penelitian ini pada kelas 4 MIN 10 Kota Banda Aceh. Kemudian penelitian yang dilakukan oleh Luvita Fariska Deriyan “Pengembangan Media Pembelajaran IPA dengan menggunakan Aplikasi *Capcut* di Kelas V SD, berkesimpulan bahwa hasil yang diperoleh dari tes siswa sangat baik memenuhi standar 97%.⁹ Penelitian ini mengembangkan video pada mata pelajaran IPA dengan menggunakan aplikasi *capcut* dalam pembuatannya, sedangkan penelitian yang peneliti kembangkan menggunakan aplikasi *powtoon*. Dari perbedaan penelitian terdahulu tersebut, maka peneliti berinisiatif untuk melakukan sebuah penelitian didasarkan permasalahan yang peneliti dapat. Disini peneliti membuat sesuatu hal yang baru

⁷ Reska Ayu, dkk., “Pengembangan Media Video Animasi Menggunakan Aplikasi *Kinemaster* Pada Materi Hidrokarbon di SMAN 1 Inuman, *Journal Of Chemistry Education And Integration*, Vol. 1, No. 1, 2022, h. 26-33

⁸ Yani Wulandari, Yayat Ruhut, dan Lukman Nulhakim, “Pengembangan Media Video Berbasis *Powtoon* Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V”, *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, Vol. 8, No. 2, 2020. H. 269-279.

⁹ Luvita Fariska Deriyan. “Pengembangan Media Video Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Aplikasi *Capcut* di Kelas V SD”, *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, Vol. 7, No.1, 2022, H. 9

dari penelitian terdahulu, peneliti ingin membuat video animasi dari aplikasi *powtoon* menggunakan *e-modul* dengan 2 mata pelajaran pada satu tema yang dipakai didalam video pembelajaran.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis beranggapan perlu membuat sebuah penelitian agar dapat mengembangkan media video animasi berbasis *powtoon* pada tema 8 subtema 2 dikelas iv min 10 kota banda aceh.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah proses pengembangan video animasi berbasis *powtoon* ?
2. Bagaimanakah kelayakan video animasi pembelajaran berbasis *powtoon* ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mendeskripsikan proses media video animasi pembelajaran berbasis *powtoon* pada kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh.
2. Untuk menganalisis kelayakan video animasi berbasis *powtoon* dalam pembelajaran pada kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoritis

Hasil dari penelitian diharapkan dapat memberikan informasi ataupun ilmu dalam dunia pendidikan dan dapat mendukung teori sebelumnya bahwa video animasi berbasis *powtoon* dengan menggunakan *e-modul* dapat memperjelas penyajian materi agar tidak bersifat monoton sehingga pengetahuan akan lebih efektif dan efisien.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Sebagai sarana untuk belajar peserta didik yang dapat membangkitkan semangat pada proses pembelajaran dan memberikan suasana baru dalam pembelajaran sehingga peserta didik lebih termotivasi dalam belajar.

b. Bagi Guru

Dapat memberikan wawasan yang luas sebagai upaya untuk membangkitkan pembelajaran yang lebih menyenangkan, kreatif, dan menarik sebagai alternative dalam membantu mempermudah proses mengajar.

c. Bagi Sekolah

Dapat membantu sekolah dalam mengevaluasi kinerja guru dan juga berguna kepada seluruh guru untuk terciptanya pembelajaran yang kreatif dan inovatif.

d. Bagi Peneliti

Sangat memberikan pengetahuan dalam mengembangkan aplikasi berbasis *powtoon* dan *e-modul* yang berbentuk elektronik juga menambah wawasan dalam melakukan penelitian sebagai mahasiswa calon guru.

E. Definisi Operasional

1. E-Modul

E-Modul merupakan bahan ajar versi elektronik yang disusun secara sistematis / teratur dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa, sesuai usia dan tingkat pengetahuan mereka agar mereka dapat belajar secara mandiri dengan bimbingan minimal dari pendidik. E-modul ini dapat diakses melalui alat elektronik seperti komputer, laptop, tablet dan juga smartphone. Penggunaan e-modul dalam pembelajaran bertujuan agar siswa dapat belajar mandiri tanpa atau dengan minimal dari guru. Di dalam pembelajaran, guru hanya sebagai fasilitator.¹⁰

2. Video Animasi

Video animasi adalah gambar yang bergerak yang berasal dari kumpulan berbagai gambar-gambar (manusia, hewan, tumbuhan, dan lain-lain) serta tulisan-tulisan teks yang disusun sehingga bergerak sesuai alur yang sudah ditentukan. Video animasi ini merupakan video kartun yang dapat diisi oleh materi pembelajaran dan dapat dijadikan media pembelajaran karena sifatnya yang menarik.¹¹ Video pembelajaran alternatif yang dimana pada video pembelajaran akan terdapat wawasan pengetahuan mengenai teori pembelajaran dengan tampilan yang lebih menarik dan mudah dipahami oleh guru dan peserta didik.

¹⁰ Muhammad Nazif, Yudha Irhasyuarna dan Sauqina, "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif IPA Berbasis Articulate Storyline Pada Materi Sistem Tata Surya SMP", *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* Vol. 1. No. 3 e-ISSN: 2809-7998 p-ISSN: 2809-8005, Juli 2022.

¹¹ Rika Wahyuni Arifin, "Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Kuliah Logika dan Alogaritma 1", *Jurnal Bina Insani Ict*, Vol. 4, No. 1, 2017, h. 83-94.

Peneliti akan mengembangkan serta menerapkan video pembelajaran berbasis aplikasi *powtoon* untuk meningkatkan kemampuan minat belajar siswa.

3. Aplikasi *Powtoon*

Powtoon adalah aplikasi web berbasis IT yang dapat digunakan sebagai media pembelajaran yang didalamnya terdapat fitur-fitur menarik seperti fitur untuk membuat presentasi atau video animasi yang dapat digunakan dengan mudah dan menarik.¹² Jadi aplikasi *powtoon* dapat menghasilkan media pembelajaran yang menarik, membuat siswa lebih terfokus pada pembelajaran dan aplikasi *powtoon* ini dapat menjadikan pembelajaran nyata dan juga efektif. Berdasarkan penjelasan diatas dapat disimpulkan bahwa aplikasi *powtoon* merupakan media pembelajaran yang mengaplikasikan secara *online* dan juga bisa memberikan inovasi terbaru dalam media pembelajaran, karena didalamnya terdapat fitur-fitur yang menarik berupa animasi tulis tangan, animasi kartun, dan efek transisi yang lebih hidup serta pengaturan *time-line* yang sangat mudah.

4. Materi Gaya Gerak dan Teks Fiksi

a. Gaya dan Gerak

Gaya merupakan suatu besaran yang memiliki besar dan arah (besaran vector). Gaya dapat menyebabkan suatu benda diam menjadi bergerak tidak hanya itu gaya juga dapat merubah bentuk benda. Sedangkan Gerak adalah perpindahan kedudukan suatu benda terhadap benda lainnya, akibat dikenai gaya. Berdasarkan uraian tersebut dapat disimpulkan bahwa gaya merupakan tarikan atau dorongan

¹² Zulfah Anggita, "Penggunaan *Powtoon* Sebagai Solusi Media Pembelajaran Di Masa Covid – 19 , *Konfiks : Jurnal Bahasa & Pengajaran*, Vol. 7, No. 2, 2020, h. 42

yang diberikan pada suatu benda, sehingga benda itu bergerak. Sedangkan, gerak merupakan perpindahan tempat suatu benda dari posisi awal ke posisi lainnya karena pengaruh gaya. Jadi suatu benda bisa bergerak karena adanya gaya.¹³

b. Teks Fiksi

Teks fiksi adalah cerita rekaan (roman, novel, dan sebagainya). Jadi teks fiksi merupakan jenis teks yang isinya bersumber dari imajinasi pengarang. Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa teks fiksi berisi rekaan pengarang.¹⁴ Teks-teks yang termasuk dalam jenis teks fiksi, misalnya teks kumpulan cerita pendek (cerpen), cerita inspiratif, novel, naskah, drama, kumpulan puisi dan sebagainya.

¹³ Muthmainnah, dkk., “Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar”, (Bandung: Media Sains Indonesia, 2022), h. 130-143

¹⁴ Minarni Try Astuti, “Yuk Ungkap Idemu Melalui Teks Persuasi Hingga Teks Tanggapan”, (Bandung: Duta, 2019), h. 2.

BAB II

LANDASAN TEORI

A. Aplikasi Powtoon

1. Pengertian Aplikasi Powtoon

Aplikasi *powtoon* memiliki dua arti yaitu aplikasi dan *powtoon*. Aplikasi mengacu pada program siap pakai yang menjalankan fungsi untuk digunakan oleh aplikasi lain yang mungkin digunakan oleh target yang ditentukan.¹ Menurut Nugroho Aplikasi adalah program yang ditulis untuk melaksanakan tugas khusus dari pengguna.² *Powtoon* mengacu pada aplikasi web berbasis IT yang dapat digunakan dengan mudah dan menarik sebagai sarana pembelajaran dengan fitur menarik seperti fungsi untuk membuat presentasi atau video animasi.³ Sebagaimana menurut Ariyanto *Powtoon* adalah salah satu media pembelajaran berbasis audio dan visual yang memiliki fitur animasi yang menarik dalam penyampaian pesan berupa video.⁴ Sedangkan menurut Graham *powtoon* adalah *software online* yang inovatif dan sederhana yang dapat membuat animasi yang menarik dengan menggunakan video animasi.⁵ Berdasarkan penjelasan aplikasi *Powtoon* di atas, dapat disimpulkan bahwa aplikasi *Powtoon* adalah

¹ Andi Juansyah, "Pengembangan Aplikasi *Child Tracker* Berbasis *Positioning System* (A-GPS) Dengan Platform Android", *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOPUTA)*, Vol. 1 No.1, 2015, h. 2.

² Bunafit Nugroho, *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP Dan Mysql Dengan Dreamweaver MX (6,7,2004) Dan 8.* (Yogyakarta: Gava Media. 2009), h. 1.

³ Zulfah Anggita, "Penggunaan *Powtoon* sebagai solusi Media Pembelajaran Di Masa Covid-19, *Konfiks: Jurnal Bahasa & Pengajaran*, Vol.7, No. 2, 2020, h. 42.

⁴ Ariyanto, Dkk, "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 Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*, 2018, h. 122-127.

⁵ Graham dan Bruce, *Power Up Your Powtoon Studio Project*, (Birmingham: Pact Publishing, 2015), h.7.

perangkat lunak audio visual yang menggabungkan berbagai fitur animasi yang menarik untuk menyampaikan pesan dalam bentuk video.

2. Manfaat *Powtoon*

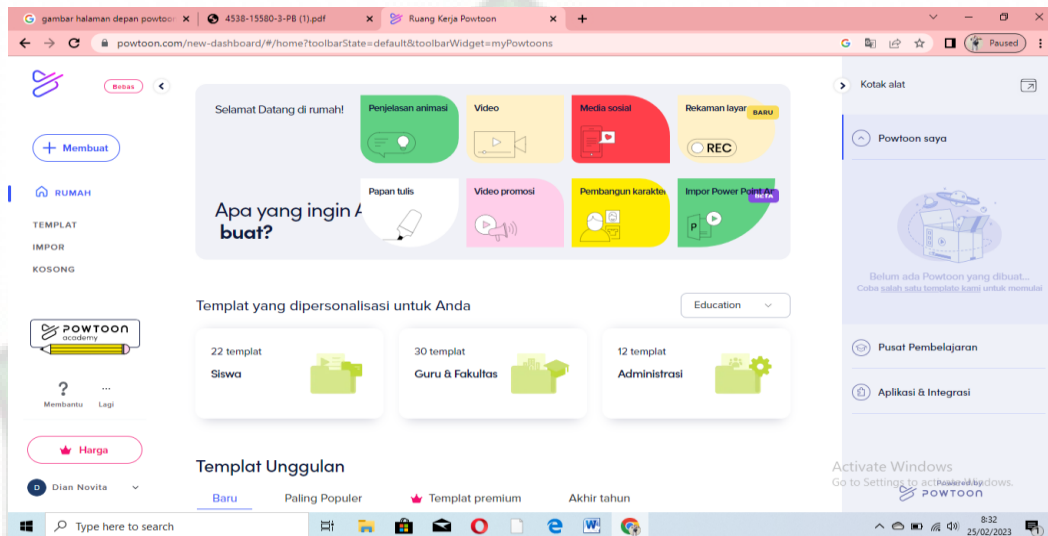
Manfaat *powtoon* dalam proses pembelajaran diantaranya penggunaan aplikasi ini mudah dan tidak memerlukan langkah-langkah yang rumit. *Powtoon* dirancang sederhana mungkin tanpa meninggalkan kualitas bagi semua penggunanya. Penyajian dalam media *powtoon* ini yang berupa media audio visual bisa disesuaikan dengan kebutuhan penggunaanya, dimanapun dan kapanpun, *Powtoon* juga menyajikan materi yang interaktif, serta video yang ditampilkan tidak memakan durasi yang lama, sehingga siswa tidak jenuh terhadap pembelajaran.⁶ Berdasarkan penjelasan manfaat *powtoon* diatas, dapat diketahui juga manfaat dari media *powtoon* bisa memberikan kemudahan untuk guru dalam memberikan materi karena banyak aplikasi yang digunakan untuk membuat media yang menarik.

3. Karakteristik *Powtoon*

Yang membuat *Powtoon* sendiri istimewa adalah memiliki fitur animasi yang menarik, antara lain animasi tulisan tangan, animasi tulisan tangan, animasi kartun, efek transisi yang jelas dan pengaturan *timeline* yang sangat sederhana. Diketahui bahwa hampir semua fungsi tersedia dari satu layar, yang memudahkan penggunaan *Powtoon* untuk membuat eksposur. Selain itu, *Powtoon* juga menawarkan banyak fitur menarik, yang menjadikan presentasi sebagai studi

⁶ Suyanti, Dkk, Media *Powtoon* Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ke-SD-an*, Vol. 8, No. 2, 2021, h. 323.

efek uji atau film, dan dapat menambahkan gambar, karakter, animasi, properti, karakter, transisi, latar belakang, dan banyak gaya lainnya untuk membuat tayangan *slide* yang benar-benar unik. Halaman beranda *Powtoon* ditunjukkan pada gambar di bawah ini.⁷



Gambar 2.1 Halaman depan *Powtoon*
(Sumber: <https://bit.ly/3Jxl7FG> diakses pada tanggal 24 februari 2023)

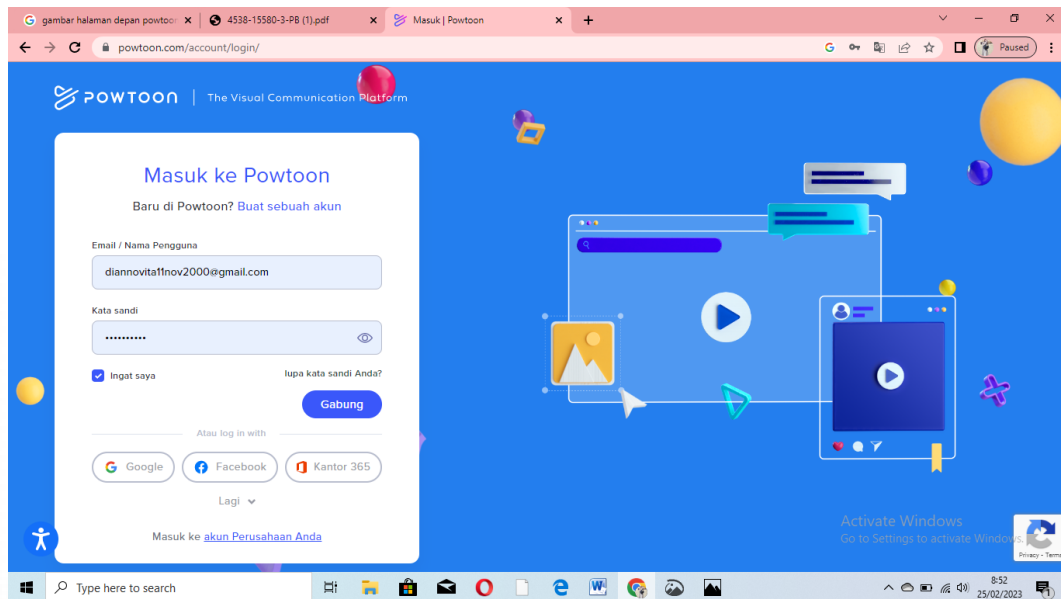
Selain itu juga terdapat beberapa fitur menarik lainnya yang dapat digunakan, kemudian terdapat beberapa template yang sudah disediakan dan siap dipakai di aplikasi *Powtoon*.

4. Langkah-Langkah Penggunaan *Powtoon*

Langkah-langkah dalam menggunakan *powtoon* yaitu sebagai berikut :

- a. Masuk ke *google*, lalu ketik *Powtoon* dikolom *search*, kemudian pilih yang tulisan www.Powtoon.com
- b. Kemudian munculah halaman awal login *Powtoon* seperti gambar berikut ini:

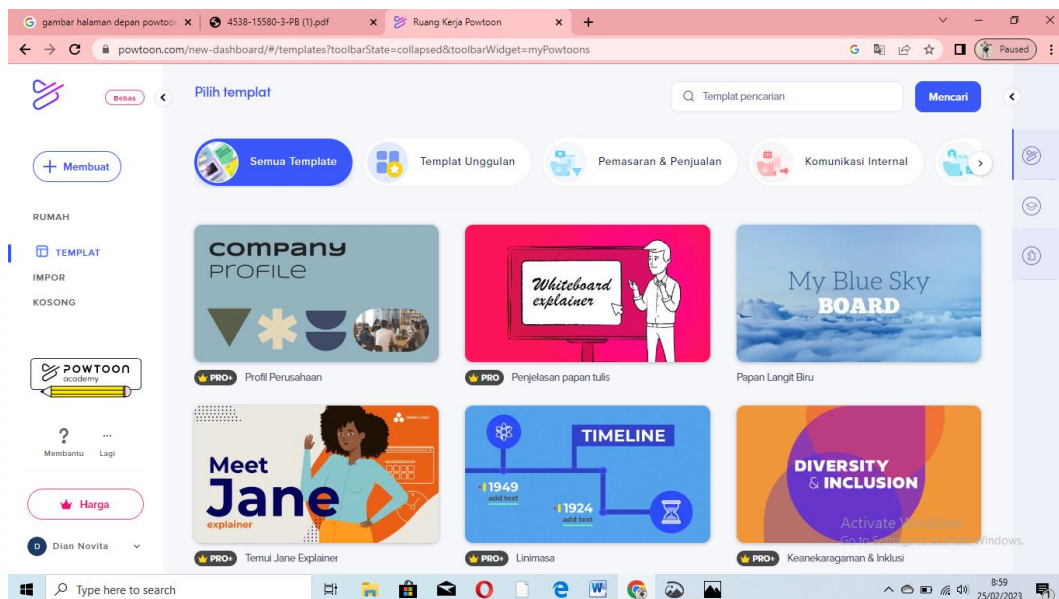
⁷ Zulfah Anggita, "Penggunaan...", 2020, h.48



Gambar 2.2 Halaman Login Powtoon
(Sumber: <https://bit.ly/3lw56YI> diakses pada tanggal 24 februari 2023)

Dengan mengklik *login* apabila belum mempunyai akun, sedangkan yang sudah mempunyai akun dapat mengklik *login*.

- c. Sesudah memasuki aplikasi *powtoon*, kita dapat memilih *template* yang *free*, dan cocok dengan video animasi yang akan kita buat. Berikut tampilan dari login dapat dilihat pada gambar berikut ini:



Gambar 2.3 Halaman TemplatePowtoon
(Sumber <https://bit.ly/3Jxl7FG> diakses pada tanggal 24 februari 2023)

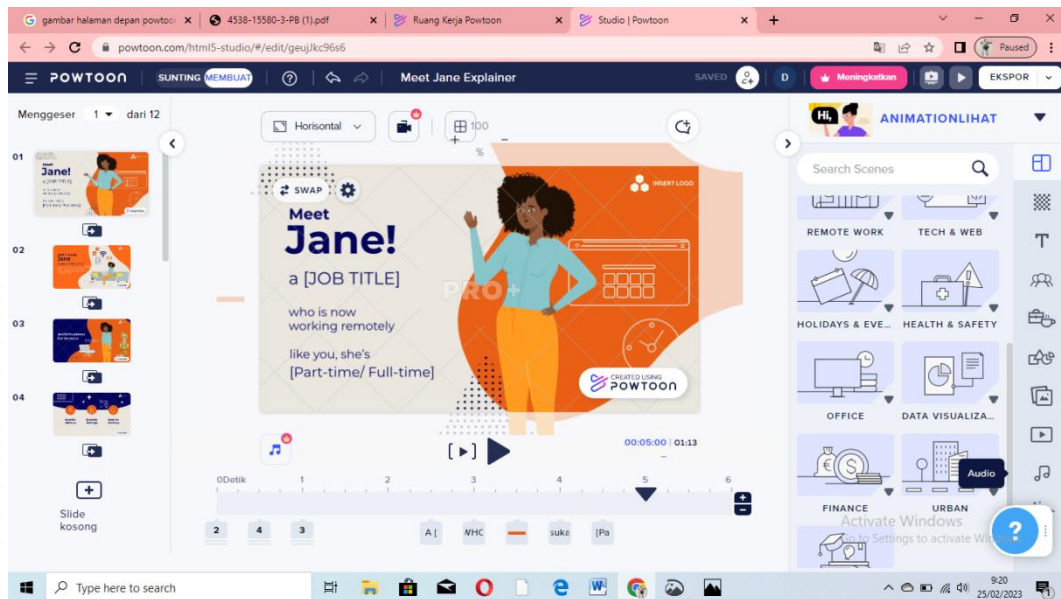
d. Bentuk tampilan *template* dari aplikasi *powtoon* yang dimana kita dapat mengedit video presentasi sampai *finish*.

5. Jenis Fitur-Fitur *Powtoon*

Aplikasi *powtoon* mempunyai fitur-fitur yang menarik diantaranya.⁸

a. Terdapat pada sisi kanan dari fitur berupa : latar belakang, karakter, teks, atribut, bentuk, gambar-gambar, video, audio, dan special.

⁸ Zulfah Anggita, "Penggunaan *Powtoon* Sebagai Solusi Media Pembelajaran Di Masa Pandemi *Covid-19*"....., 2020, h.49



Gambar 2.4 : Bentuk Fitur di Aplikasi Powtoon
 (Sumber: <https://bit.ly/3FBAosv> diakses pada tanggal 24 februari 2023)

- b. Untuk mengedit teks dengan menambahkan efek tulisan cukup mengklik *text effect*.
- c. Untuk mengatur objek setiap *slide* nya, tekan *slide* yang ingin di edit kemudian atur setiap objek di beberapa adegan di sebelah kanan, kemudian jika ingin menambahkan fitur suara sendiri, bisa mengklik audio kemudian pilih *my voice ever*.
- d. Preview video dan edit jika ada yang kurang tepat.
- e. Kemudian simpan video.

6. Kelebihan dan Kekurangan Powtoon

Didalam setiap media pembelajaran pasti mempunyai kekurangan dari kelebihan, ataupun kelebihan dan kekurangan dari media *Powtoon* dalam pembelajaran yaitu sebagai berikut :

Kelebihan *powtoon* dalam pembelajaran :

- a. Interaktif dan memberikan umpan balik.
- b. Memberikan kebebasan kepada siswa dalam menentukan topik belajar.
- c. *Powtoon* bisa digunakan dimanapun dan kapanpun secara mandiri.
- d. Video disajikan tidak terlalu lama sehingga tidak mengurangi tingkat motivasi pengguna.
- e. Memberikan kemudahan control yang sistematis dalam proses pembelajaran.
- f. Materi yang disajikan secara interaktif dengan bahasa yang mudah dipahami oleh siswa.
- g. Aplikasi yang digunakan dalam pembuatan *powtoon* multimedia interaktif sangat menarik, sehingga produk yang dihasilkan juga memiliki kualitas gambar, animasi, video, suara dan musik yang lebih baik.

kekurangan dari *powtoon* sebagai berikut :

- a. Keluaran video yang dibuat dengan *Powtoon* harus melalui beberapa proses yang agak rumit.
- b. Pengoperasian media tersebut membutuhkan alat utama berupa laptop, sedangkan LCD proyektor dan speaker dibutuhkan sebagai media pembelajaran di dalam kelas untuk menghasilkan gambar dan suara yang maksimal.

7. Spesifikasi Produk yang Dikembangkan

Produk yang dikembangkan diharapkan yaitu video pembelajaran yang berbasis aplikasi *powtoon*. Spesifikasi produk yang diharapkan menyangkut spesifik teknis dan substantif, Spesifikasi teknis yang menyangkut hal-hal yang

bersifat fisik dari produk, misalnya tata letak, pewarnaan, jenis huruf, dan seterusnya. Spesifikasi substantif terkait dengan isi atau bahan dan produk yang dikembangkan. Spesifikasi laptop atau PC yang dapat digunakan untuk menjalankan *powtoon* adalah sebagai berikut :

- 1) RAM : minimal 1 GB
- 2) VGA : *On Board*
- 3) Koneksi Internet yang stabil.⁹

B. E-Modul

1. Pengertian E-Modul

Modul elektronik (E- Modul) adalah sebuah bentuk penyajian bahan belajar mandiri yang disusun secara sistematis ke dalam unit pembelajaran tertentu, yang disajikan dengan format elektronik, dimana setiap kegiatan pembelajaran didalamnya dihubungkan dengan tautan (link) sebagai navigasi yang membuat peserta didik menjadi lebih interaktif dengan program, dilengkapi dengan penyajian video, animasi dan audio untuk memperkaya pengalaman belajar.¹⁰

Menurut Wijayanto modul elektronik merupakan tampilan informasi dalam format buku yang disajikan secara elektronik dengan menggunakan hard disk, disket, compact disk, atau flashdisk dan dapat dibaca menggunakan komputer atau alat pembaca buku elektronik lainnya¹¹ Menurut Cecep, K dan Bambang, S.,

⁹ Punaji Setyosari., *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*, (Jakarta: Kencana, 2016), h. 304

¹⁰ Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah, *Panduan Praktis Penyusun E-Modul Pembelajaran*, 3.

¹¹ Kadek Aris Priyanthi, dkk, “Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus : Siswa

modul elektronik dapat diakses oleh peserta didik dengan manfaat serta karakteristik yang berbeda-beda.¹²

Jadi Modul elektronik (E-Modul) merupakan suatu bahan ajar yang berisi materi yang dirancang dengan menarik yang disajikan secara elektronik dengan menggunakan hard disk, disket, compact disk, atau flashdisk dan dapat dibaca dengan menggunakan komputer atau alat pembaca buku elektronik.

2. Tujuan dan Manfaat E-Modul

a. Tujuan E-Modul

- 1) Memperkuat dan menunjang pembelajaran untuk tercapainya indikator serta kompetensi yang sesuai dengan kurikulum berlaku
- 2) Membantu guru mencapai tujuan pembelajaran di kelas
- 3) Membantu meminimalkan peran pendidik namun lebih mengaktifkan peserta didik.

b. Manfaat E-Modul

- 1) Mampu mendorong peserta didik untuk mengelola bahan yang akan dipelajari baik secara individu maupun secara kelompok
- 2) Dapat memberikan kesempatan penuh kepada peserta didik untuk mengungkapkan kemampuannya dalam keterampilan pengembangan proses berpikir.

Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja),” *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)* 6, no. 2 (2017), h. 40– 49.

¹² I Gede Agus Saka Prasetya, dkk, “Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Pemodelan Perangkat Lunak Kelas XI Dengan Model Problem Based Learning Di SMK Negeri 2 Tabanan,” *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 14, no. 1 (2017) h. 96–105.

3. Unsur-unsur E- Modul

Pada sebuah e-modul terdapat 10 hal yang harusnya tersaji pada e-modul yang lengkap, yaitu¹³ :

- a. Sampul (cover) memuat judul e-modul, nama mata pelajaran, topik/materi, kelas, penulis, logo
- b. Kata pengantar, memuat informasi mengenai e-modul
- c. Daftar isi, memuat kerangka (outline) e-modul
- d. Pembelajaran, memuat KD tujuan pembelajaran, uraian materi, lembar kerja keterampilan Peserta didik.
- e. Kunci jawaban.

4. Kelebihan dan kekurangan E-Modul

a. Kelebihan E-Modul

- 1) Materi bisa ditampilkan menggunakan layar monitor baik monitor handphone maupun monitor komputer.
- 2) Lebih praktis dan fleksibel untuk dibawa kemana-mana karena tidak membutuhkan ruang yang besar untuk membawa dan menyimpannya.
- 3) Biaya produksinya lebih murah dibandingkan dengan modul cetak karena tidak membutuhkan biaya tambahan dalam memperbanyaknya dan prosesnya dalam pelaksanaannya pun dapat dilakukan melalui *e-mail*.

¹³ Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah, *Panduan Praktis Penyusun E-Modul Pembelajaran*, hlm.7.

b. Kekurangan E-Modul

- 1) Hanya dapat digunakan peserta didik apabila terhubung dengan jaringan internet.
- 2) E-Modul hanya dapat digunakan oleh guru maupun peserta didik yang memiliki kemampuan IT, bagi yang belum akan sedikit kesulitan dalam menggunakan Modul elektronik ini.

5. Karakteristik E-Modul

Ada karakteristik yang harus diperhatikan dalam pengembangan yaitu¹⁴

- a. *Self instruction* merupakan salah satu karakteristik yang dimiliki E-Modul, yaitu dapat digunakan oleh individu tanpa bantuan dari individu lain. Misalnya dalam e-modul yang dibuat memuat tujuan yang dirumuskan dengan jelas, contoh dan ilustrasi yang mendukung kejelasan materi, menggunakan bahasa yang sederhana, serta tugas yang dapat mengukur penguasaan materi.
- b. *Self contained* yaitu keseluruhan materi pembelajaran yang dibutuhkan terdapat dalam E-Modul tersebut. Misalnya e-modul yang dibuat memuat keseluruhan materi yang dibutuhkan.
- c. Berdiri sendiri (*Stand Alone*) merupakan karakteristik E-Modul yang tidak tergantung pada bahan ajar/media lain, atau tidak harus digunakan bersama-sama dengan bahan ajar/media lain. Misalnya dalam

¹⁴ Anggraini Diah Puapitasari, *Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik pada Siswa SMA*, Jurnal Pendidikan Fisika, 7 (01), 2019, h. 17.

penggunaan e-modul yang dibuat, peserta didik tidak perlu bahan ajar yang lain untuk mempelajari atau mengerjakan tugas yang ada pada e-modul tersebut.

d. *Adaptif* adalah E-Modul dapat beradaptasi atau menyesuaikan diri dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Misalnya e-modul yang dibuat menyesuaikan perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi serta bersifat fleksibel.

e. Bersahabat/akrab (*user friendly*), E-Modul juga harus memenuhi kaidah *user friendly* atau bersahabat/akrab dengan pemakainnya. Informasi yang tampil bersifat membantu dan bersahabat dengan pemakaiannya, termasuk pemakai dalam merespon dan mengakses sesuai dengan keinginan. Misalnya dalam e-modul yang dibuat menggunakan bahasa yang sederhana, serta menggunakan istilah yang umum digunakan sehingga e-modul mudah dimengerti.

6. Prinsip Pengembangan E-Modul

Ada beberapa prinsip dalam pengembangan e-modul:

- a. Dapat menimbulkan minat belajar siswa
- b. Menjelaskan tujuan pembelajaran (goals & objectives).
- c. Disusun berdasarkan kebutuhan siswa yang belajar dan pencapaian tujuan pembelajaran.
- d. Mengakomodasi kesulitan belajar.
- e. Penulisan menggunakan bahasa yang komunikatif, interaktif, dan semi formal.

- f. Dikemas untuk digunakan dalam proses pembelajaran.
- g. Memerlukan strategi pembelajaran (pendahuluan, penyajian, penutup)
- h. Menjelaskan cara mempelajari e-modul.
- i. Perlu adanya petunjuk/pedoman sebelum sampai sesudah menggunakan e-modul.

C. Materi Pembelajaran Tema 8 Subtema 3

Materi pembelajaran merupakan salah satu komponen yang sangat penting dan sangat dibutuhkan dalam kegiatan belajar mengajar agar tujuan pembelajaran tercapai. Menurut Nana dan Ibrahim materi pembelajaran merupakan suatu yang disajikan guru untuk diolah dan kemudian dipahami oleh siswa, dalam rangka pencapaian tujuan-tujuan instruksional yang telah ditetapkan.¹⁵

Berdasarkan kajian tersebut peneliti menyimpulkan bahwa materi adalah bahan ajar baik yang berbentuk teks atau media informasi lain yang akan diberikan kepada siswa pada proses pembelajaran. siswa diharapkan mampu memahami dan mempraktikkan materi pembelajaran. Materi yang terdapat pada e-modul yaitu pada tema 8 “Daerah Tempat Tinggalku” subtema 3 “Bangga Terhadap Daerah Tempat Tinggalku” Dalam tema 8 Subtema 3 pada pembelajaran 1 terdapat 2 mata pelajaran,yaitu: IPA, dan Bahasa Indonesia.

¹⁵ Sudjana, dkk, Pendidikan Dan Penilaian Pendidikan, (Sinar baru aglenso: Mataram, 2009), h..32.

Kompetensi Inti : (KI)

KI 1 :Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya.

KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya.

KI 3 : Memahami pengetahuan factual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya. Makhluk ciptaan Tuhan dan kegiatannya, dan benda-benda yang dijumpainya dirumah, sekolah dan tempat bermain.

KI 4 : Menyajikan pengetahuan factual dalam bahasa yang jelas, sistematis, dan logis dalam karya yang estetis, dalam gerakan yang mencerminkan anak sehat, dan dalam tindakan yang mencerminkan perilaku anak bermain dan berakhlak mulia.

1. Materi IPA

Pembelajaran 1

Tabel 2.1 Kompetensi Dasar dan Indikator IPA

Kompetensi Dasar	Indikator
3.4Menghubungkan gaya dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar.	3.4.1Mengetahui pengertian gaya 3.4.2Menjelaskan perbedaan gaya dan gerak.

4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak	4.4.1Mempraktikkan gaya dorongan dan tarikan. 4.4.2 Menyajikan hasil percobaan tentang gaya dan gerak.
---	---

a) Pengertian Gaya dan Gerak

Menarik atau mendorong sebuah benda berarti kita telah memberikan gaya. Dorongan atau tarikan pada benda dapat mempengaruhi benda, antara lain sebagai berikut :

1. Gaya mengubah bentuk benda.
2. Gaya mempengaruhi benda diam.
3. Gaya mempengaruhi benda bergerak.
4. Gaya di dalam air.

b) Macam-Macam Gaya

1. Gaya Gesek

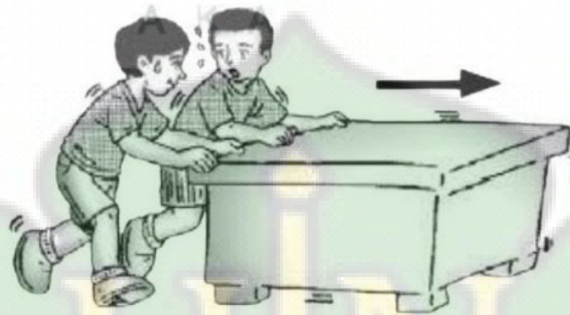
Gaya gesek merupakan gaya yang ditimbulkan akibat permukaan dua benda yang saling berhubungan. Semakin kasar permukaan suatu benda, gaya geseknya semakin besar.

Manfaat gaya gesek

- 1) Gaya gesek dimanfaatkan saat mengerem sepeda. Kampas rem akan memberikan gaya gesek pada pelek roda sehingga menghambat perputaran roda.

- 2) *Surface* ban dibuat beralur agar bisa memperbesar gesekan ban dengan jalan. Tujuannya untuk mencegah kendaraan mengelilingi.

Berikut contoh gambar gaya gesekan :



Gambar 2.5 : Gaya gesekan

(Sumber : <https://bit.ly/3JX0lRq> diakses pada tanggal 4 Maret 2023)

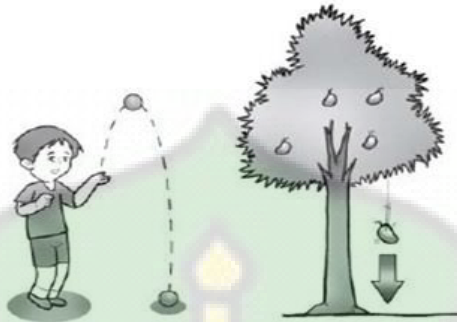
2. Gaya Gravitasi

Gaya gravitasi merupakan gaya tarik yang dialami seseorang benda terhadap pusat bumi. Akibatnya semua yang jatuh ke bumi akan tertarik ke arah pusat bumi. Contohnya buah kelapa yang jatuh ke bawah, bola yang dilempar akan jatuh ke bawah.

Manfaat gaya gravitasi bumi

- 1) Benda-benda yang ada di bumi tidak terlempar keluar angkasa.
- 2) Air laut menjadi tidak tumpah pada tempatnya dibagian terdalam permukaan sebuah bumi.
- 3) Manusia dapat berjalan diatas permukaan tanah.

Berikut contoh gambar gaya gravitasi :



Gambar 2.6 : Gaya Gravitasi

(Sumber: <https://bit.ly/42xasUj> diakses pada tanggal 4 Maret 2023)

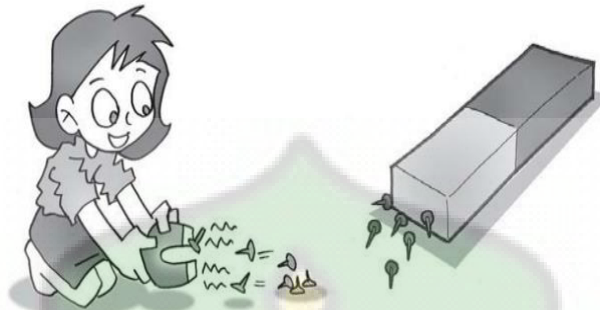
3. Gaya Magnet

Gaya magnet adalah gaya yang ditimbulkan oleh tarikan atau dorongan dari benda magnet. Benda-benda yang dapat ditarik atau di dorong oleh magnet disebut benda magnetis. Adapun benda-benda yang tidak dapat ditarik oleh magnet disebut benda nonmagnetic.

Manfaat gaya magnet

- 1) Penerapan gaya magnet pada kompas untuk menunjukkan arah.
- 2) Magnet juga berguna untuk memindahkan benda-benda berat yang terbuat dari besi.

Berikut contoh gambar gaya magnet :



Gambar 2.7 : Gaya Gravitasi

(Sumber : <https://bit.ly/3FFT3i6> diakses pada tanggal 4 Maret 2023)

4. Gaya Otot

Gaya otot adalah gaya yang dihasilkan oleh otot manusia atau hewan. Kita memanfaatkan gaya otot dalam kehidupan sehari-hari misalnya untuk bermain, menulis, berjalan, dan membawa barang. Berikut contoh gambar gaya otot :



Gambar 2.8 : Gaya Otot

(Sumber: <https://bit.ly/3LXitvZ> diakses pada tanggal 24 Februari 2023)

5. Gaya Listrik

Gaya listrik adalah gaya yang ditimbulkan oleh benda bermuatan listrik. Listrik mempunyai dua muatan, positif dan muatan negatif. Benda yang bermuatan listrik sejenis jika berdekatan akan tolak-menolak. Menentang benda bermuatan listrik tidak sejenis akan tarik-menarik. Contohnya listrik statis yaitu penggaris plastik yang digosokkan ke rambut, dapat menarik potongan kertas. Karena memiliki muatan listrik pada penggaris plastic.

Berikut contoh gambar gaya listrik :



Gambar 2.9 : Gaya gaya listrik

(Sumber : <https://bit.ly/3mZWVUM> diakses pada tanggal 4 Maret 2023)

c) Sifat-Sifat gaya :

1. Gaya dapat mengubah benda bergerak atau berpindah tempat.
2. Gaya dapat mengubah bentuk suatu benda.

3. Gaya dapat mengubah arah gerak suatu benda.¹⁶

2. Materi Bahasa Indonesia

Pembelajaran 1

Tabel 2.2 Kompetensi Dasar dan Indikator Bahasa Indonesia

Kompetensi Dasar	Indikator
3.9 Mencermati tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi.	3.9.1 Menyebutkan tokoh-tokoh pada teks cerita fiksi dengan tepat.
4.10 Membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi, lisan, tulis, dan visual.	4.10.1 Menyajikan hasil membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual.

a) Pengertian teks fiksi

Cerita atau teks fiksi adalah karya sastra yang berisi cerita buatan yang didasari oleh angan-angan (fantasi) dan bukan berdasarkan kejadian nyata, hanya berdasarkan imajinasi pengarang atau penulis. Jenis cerita fiksi adalah novel, cerpen dan roman.

¹⁶ Yualind Setyaningsih, *Cerdas Sains Kelas 4-6 SD*, (Yogyakarta: Pustaka Widyatama, 2009), h. 194.

b) Struktur teks fiksi

Struktur teks fiksi terdiri dari 6 unsur berikut :

1. *Abstrak*, bagian ini menjadi inti dari sebuah teks cerita fiksi.
2. *Orientasi*, berisi tentang pengenalan tema, latar belakang, tema serta tokoh-tokoh.
3. *Komplikasi*, merupakan titik puncak munculnya sebuah permasalahan yang menjadi daya tarik dari sebuah karangan fiksi.
4. *Evaluasi*, bagian dalam teks yang berisi munculnya pembahasan pemecahan atau pun penyelesaian masalah.
5. *Resolusi*, merupakan bagian yang berisi inti pemecahan masalah dari masalah-masalah yang dialami tokoh utama.
6. *Koda* (reorientasi), berisi amanat dan juga pesan moral positif.

c) Unsur teks fiksi

Berikut ini unsur intrinsik yang membangun cerita fiksi dimana unsur ini ada di dalam cerita fiksi.

- a. Tema, yaitu gagasan dasar yang terkandung di dalam teks fiksi.
- b. Tokoh, yaitu pelaku yang terdapat didalam sebuah karangan.
- c. Alur/Plot, yaitu cerita yang berisi urutan kejadian, namun tiap kejadian dihubungkan secara sebab akibat.
- d. Konflik, yaitu kejadian yang menjadi daya tarik dalam sebuah karangan.

- e. Klimaks, yaitu titik puncak dari sebuah konflik yang muncul dari karangan.
- f. Latar, yaitu tempat, waktu, lingkungan social tempat terjadinya peristiwa yang diceritakan.
- g. Amanat, yaitu unsur nasehat atau moral yang ingin disampaikan dalam sebuah karangan.
- h. Sudut pandang, yaitu cara pandang pengarang sebagai sarana untuk menyajikan tokoh, tindakan, latar, dan berbagai peristiwa yang membentuk cerita.
- i. Penokohan, yaitu teknik atau cara-cara menampilkan tokoh.¹⁷

¹⁷ Mely Mudikawati, dkk, *Super Complete*, (Jakarta: Meganta Media, 2018), h. 164

BAB III

METODELOGI PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Jenis metode penelitian yang digunakan yaitu penelitian dan pengembangan (*Research and Development*). Metode penelitian dan pengembangan ini merupakan metode yang digunakan untuk menghasilkan sebuah produk serta menguji kelayakan dan keefektifan dari produk yang dihasilkan tersebut.¹ Searah dengan yang disampaikan oleh Nana dalam bukunya mengatakan bahwa jenis penelitian dan pengembangan (*Research and Development*) ini adalah langkah ataupun proses dalam mengembangkan sebuah produk baru, pemahaman atau pengurangan dari produk yang sudah ada (penyempurnaan) yang semua itu dapat dipertanggungjawabkan.²

Penelitian dan pengembangan ini terdiri dari mempelajari hasil temuan/masalah sebagai bahan penelitian yang berkaitan dengan produk yang akan dikembangkan. Mengembangkan produk dari hasil temuan masalah, melakukan pengujian produk hingga pada tahap merevisi produk yang tujuannya untuk menambal kekurangan ditahap pengujian produk. Hingga pada tahap akhir penelitian dan pengembangan ini terus diulang hingga hasil uji coba produk sesuai yang diinginkan dan layak digunakan.

¹ Sugiyono, "Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D", (Bandung: Alfabeta, 2012), h.12

² Nana Syaodih Sukmadinata, "Metode Penelitian Pendidikan", (Bandung: Remaja Rosdakarya), 2005), h.164

Model yang digunakan pada penelitian dan pengembangan ini yaitu model pengembangan Alessi dan Trollip.

1. Model Pengembangan Alessi dan Trollip

Model pengembangan Alessi & Trollip merupakan model pengembangan perangkat lunak instruktur. Model pengembangan Alessi & Trollip terdiri dari tiga atribut yang didalamnya terdiri dari tiga tahap. Ketiga atribut tersebut adalah standar (*standards*), evaluasi berkelanjutan (*ongoing evaluation*), dan manajemen proyek (*project management*). Sedangkan untuk ketiga tahap tersebut adalah tahap perencanaan (*planning*), tahap desain (*design*), dan tahap pengembangan (*development*).

2. Proses Pengembangan Video

1) Standart (*Standards*)

Standart mendefinisikan kualitas yang terus diupayakan oleh tim pengembang. Secara khusus, suatu set standar berasal dari dua sumber. Pertama, terdapat serangkaian standar yang dibawa tim proyek ke dalam sebuah table. Ini mendefinisikan kualitas apa saja yang akan dipilih oleh tim. Kedua, terdapat standar yang berasal dari persyaratan spesifik proyek dank lien. Standar kedua ini jarang bertentangan dengan set yang pertama karena pada set ini dapat ditambah dengan detail yang lebih spesifik seperti warna dan font yang digunakan, tampilan dan nuansa keseluruhan, dan tingkat konten yang lebih detail.

2) Evaluasi Berkelanjutan (*Ongoing Evaluation*)

Evaluasi berkelanjutan merupakan suatu proses pengujian, evaluasi, dan revisi terhadap komponen proyek sebelum dimasukkan ke dalam program akhir.³ Selama tahapan berlangsung, evaluasi terus dilakukan sehingga jika terdapat kesalahan, maka proyek dapat diperbaiki. Proses *ongoing evaluation* yang baik adalah dengan mengetahui standar yang telah ditetapkan. Tidak praktis dan tidak efektif jika hanya menunggu sebuah proyek mendekati penyelesaian sebelum melakukan penilaian apakah standar telah ditetapkan. Evaluasi sebelum diterapkan pada susunan kata, konten grafis, dan sejenisnya.

3) Manajemen Proyek (*Project Management*)

Project management adalah atribut yang harus meliputi seluruh proyek agar memiliki pengelolaan sumber daya yang baik, seperti biaya dan waktu. Kegiatan *project management* yaitu mengatur setiap tahapan sehingga dapat berjalan sesuai rencana awal hingga akhir. Bagian dari proses ini adalah perencanaan (*planning*) dalam tahap awal proyek.

1. Tahap Perancangan

Tahap perencanaan (*planning*) adalah sebuah tahap untuk memastikan pemahaman menyeluruh tentang suatu proyek, dan juga menilai semua kendala mengenai apa saja yang akan dioperasikan. Pada tahap perencanaan ini meliputi 4 langkah yang akan dijelaskan sebagai berikut.

³ Alessi dan Trollip, *Multimedia for Learning, Methods and development* Massachusetts, 2001 . H. 321.

a) Menetapkan ruang lingkup kajian (*Define the scope*)

Langkah ini mendefinisikan tujuan pengembangan suatu produk media pembelajaran, menentukan hasil yang diinginkan dari produk, mengatur ruang lingkup berupa materi yang digunakan, menentukan tema yang diangkat, dan menentukan target capaian.⁴

b) Mengidentifikasi karakteristik peserta didik (*Identify learner characteristic*.

Langkah ini mengidentifikasi karakteristik peserta didik yang merupakan sasaran pengguna yang akan dijadikan sebagai target penelitian dalam pengembangan media pembelajaran.

c) Memproduksi dokumen perencanaan (*Produce a planning document*)

Produce a planning document dilakukan untuk mengontrol data dan informasi sebelum ketahapan selanjutnya.

d) Memproduksi style manual (*Produce a style manual*)

Style manual adalah bagaimana suatu standar tertentu terbentuk pada setiap proyek. Style manual dapat disebut juga sebagai *project standard manual*. Syle manual menyediakan spesifikasi rinci tentang bagaimana menangani aspek pengembangan program.

e) Menentukan dan mengumpulkan sumber pendukung (*Determine and Collect resources*)

⁴ Alessi dan Trollip, *Mulimedia for Learning, Methods and development*Massachusetts, 2001 . H. 437.

Langkah ini adalah proses pengumpulan semua sumber daya materi yang dibedakan selama pengembangan, termasuk di dalamnya mencakup setiap *item* atau sumber informasi yang penting atau untuk membantu usaha pengembangan.

2. Desain (*Design*)

Tahap desain merupakan sebuah teknik untuk memfasilitasi pendekatan secara kreatif pada proyek, dan kebutuhan termasuk di dalamnya tampilan, nuansa, dan alur dari program media yang akan dikembangkan. Pada tahap desain ini perhatian beralih ke detail desain rinci keseluruhan proyek media, dengan penekanan khusus pada dokumen media. Dokumen desain yang baik adalah penting dan mengenalkan beberapa prosedur untuk mendesain, konten dan memproduksi dokumen desain yang dikomunikasikan secara efektif terhadap semua rincian kebutuhan untuk menyelesaikan proyek media. Pada tahap ini digunakan 3 langkah yang dijabarkan sebagai berikut:

a. Mengembangkan Ide (*Develop initial content ideas*)

Langkah ini adalah pengembangan ide awal pada konten dan bagaimana menolong orang lain untuk mempelajarinya. Terdapat dua tahap untuk pengembangan ide awal, yaitu: (1) mencari solusi permasalahan konten dan pendekatan pembelajaran; dan (2) penghapusan beberapa gagasan awal. Kemudian dilakukan pengambilan ide awal untuk dialihkan pada konsep yang lebih luas pada program media aktif. Pada langkah ini juga dilakukan proses untuk menghasilkan dokumen desain yang mencakup kebutuhan semua informasi untuk pengembangan proyek media. Selain itu, akan lebih baik juga memulai

mendesain tampilan antarmuka secara paralel dengan desain konten. Tampilan antarmuka berisi tampilan dasar, teknik navigasi, ukuran dan warna huruf, resolusi, dll.

b. Melakukan analisis konsep dan tugas (*Conduct task and concept analysis*)

Ide yang akan diserahkan pada program media harus dilakukan analisis. Hal ini dilakukan terutama untuk membantu merancang rincian dan urutan program. Analisis tugas adalah proses menganalisis hal-hal apa saja yang harus dipelajari oleh peserta didik, seperti perilaku dan keterampilan. Sedangkan analisis konsep adalah proses menganalisis konsep itu sendiri, informasi apa saja yang harus dipahami oleh peserta didik. Tujuan dari analisis tugas adalah untuk menentukan urutan yang efisien untuk konten pembelajaran. Sedangkan tujuan dari konsep analisis adalah untuk menghasilkan urutan pembelajaran yang efektif dari ide yang telah ada.

c. Membuat *Storyboard* (*Create Storyboard*)

Storyboard adalah cara yang umum dan ampuh untuk mengkomunikasikan suatu desain kepada orang lain. *Storyboard* memberikan gambaran visual dari desain yang ada. *Storyboard* yang baik adalah dengan memberikan ide yang baik bagaimana program akan berjalan, serta sebagian besar detail kontennya.

3. Tahap Pengembangan (*Development*)

Pada multimedia pendidikan, pengembangan merujuk pada seluruh proses produksi, perbaikan, dan validasi program. Dalam tahap terdapat delapan langkah yang dijabarkan sebagai berikut :

a. Menyiapkan teks (*Prepare the text*)

Umumnya, langkah yang tertarik untuk menyajikan materi teks adalah dengan menggunakan pengolah kata. Program pengolah kata memungkinkan untuk dilakukan perubahan pada susunan dan struktur kata. Selain itu, penggunaan pengolah kata memungkinkan untuk menduplikat materi teks ke dalam bahasa pemrograman manapun atau *authoring system* yang digunakan untuk akhir pengembangan.

b. Menulis kode program (*Write Program Code*).

Menulis kode program dapat diartikan sebagai pemrograman atau programming, mencakup berbagai pendekatan untuk mengimplementasikan konten ke dalam komputer.

c. Membuat grafis (*Code the graphis*)

Hal pertama yang diperhatikan adalah memastikan semua aspek grafis pada tahap perencanaan pada program memiliki tingkat yang sama kompleksitas dan karakternya. Kedua, kualitas grafis harus sesuai dengan tujuan program. Ketiga, harus memperhitungkan juga penyampaian media. Terdapat banyak alat pengembangan grafis yang digunakan untuk mendesain multimedia interaktif.

d. Memproduksi Audio dan Video (*Produce audio and video*)

Video adalah alat yang berguna untuk pembelajaran dan instruksi. Video dapat digunakan untuk mempermudah mengilustrasikan suatu situasi. Salah satu cara yang digunakan untuk memproduksi video adalah dengan merekam gambar kemudian dilakukan proses editing.

e. Menggabungkan bagian (*Assemble the Pieces*)

Semua bagian program yang telah diproduksi maka dihasilkan harus digabungkan. Ketika semua bagian telah digabungkan, maka konsep pertama program telah terbentuk. Bagian-bagian yang telah digabungkan kemudian diproduksi menjadi sebuah program.

f. Melakukan Uji Alfa (*Do an Alpha Test*)

Alpha test adalah pengujian utama sebuah program oleh tim desain dan tim pengembang. Pada pengujian alpha ini pihak-pihak yang terkait seperti ahli media, ahli materi dan ahli bahasa diminta untuk melakukan evaluasi konten, alur, ketahanan, program, dll. Tujuan dari alpha test adalah untuk mengidentifikasi dan kemudian menghilangkan sebanyak mungkin permasalahan. Alpha tes harus dilakukan secara formal dengan menggunakan prosedur, tujuan, dan jalan komunikasi. Pengujian alpha harus didasari pada kedua bentuk evaluasi (*the evaluation form*)) dan *manual style*. Kedua bentuk tersebut menjadi sebuah standar untuk proyek.

g. Melakukan revisi (*Make revisions*)

Data yang didapatkan setelah alpha testing, harus dilakukan revisi untuk menghilangkan masalah-masalah yang ditemukan. Jika revisi sedikit, maka meningkatkan untuk melanjutkan beta testing.

h. Melakukan uji beta (*Do on beta test*)

Beta testing atau pengujian beta adalah pengujian penuh program akhir oleh pengguna akhir. Pengujian beta adalah proses formal dengan prosedur baik mengenai apa yang akan dilakukan dan apa yang akan dilakukan.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil 2022/2023. Lokasi penelitian ini dilakukan di MIN 10 Kota Banda Aceh.

C. Teknik Pengumpulan Data

1. Angket

Salah satu teknik pengumpulan data adalah dengan menggunakan kuisioner atau lebih dikenal sebagai angket. Angket adalah teknik pengumpulan data dengan menyerahkan atau mengirimkan daftar pertanyaan untuk diisi sendiri oleh responden.

2. Tujuan Angket

- a. Memperoleh informasi yang relevan dengan tujuan penelitian.
- b. Memperoleh informasi mengenai suatu masalah secara serentak.
- c.

3. Macam-Macam Angket

- a. Tipe isian.
- b. Tipe dua pilihan (benar-salah).
- c. *Multiple choice test*.

4. Skala dalam angket

Penskalaan adalah proses menetapkan nomor-nomor atau simbol-simbol terhadap suatu atribut atau karakteristik yang bertujuan untuk mengukur atribut atau karakteristik tersebut. Alasan penganalisis sistem mendesain skala adalah sebagai berikut:

- 1) Untuk mengukur sikap atau karakteristik orang-orang yang menjawab kusioner.
- 2) Agar responden memilih subjek kuissoner. Ada empat bentuk skala pengukuran, yaitu :

a) Nominal

Skala nominal digunakan untuk mengkalsifikasikan sesuatu.

Skala nominal merupakan bentuk pengukuran yang paling lemah, umumnya semua analis bisa menggunakannya untuk memperoleh jumlah total untuk setiap klasifikasi. Contoh : Apa jenis perangkat lunak yang paling sering anda gunakan? 1 = Pengolah kata, 2 = Spreadsheet, 3 = Basis Data, 4 = Program e-mail.

- b) Skala ordinal sama skala nominal, juga memungkinkan dilakukannya kalsifikasi. Perbedaannya adalah dalam ordinal

juga menggunakan susunan posisi. Skala ordinal sangat berguna karena satu kelas lebih besar atau kurang dari kelas lainnya.

- c) Interval Skala interval memiliki karakteristik dimana interval di antara masing-masing nomor adalah sama. Berkaitan dengan karakteristik ini, operasi matematisnya bisa ditampilkan dalam data-data kuesioner, sehingga bisa dilakukan analisis yang lebih lengkap.
- d) Skala rasio hampir sama dengan skala interval dalam arti interval-interval di antara nomor diasumsikan sama. Skala rasio memiliki nilai absolut nol. Skala rasio paling jarang digunakan.⁵

Uji validasi ini menggunakan lembar validasi dengan skala penilaian dalam bentuk skala *likert*. Skala *likert* merupakan skala yang digunakan untuk mengukur sikap, pendapat serta tanggapan dari individu atau sekelompok orang tentang fenomena social yang terjadi. Jawaban dari setiap instrument menggunakan skala *likert* berbeda-beda dari yang sangat positif hingga yang sangat negatif.⁶

D. Instrumen Pengumpulan Data

Instrument atau alat ukur yang dalam pengumpulan data mempunyai peran yang sangat penting untuk memperoleh data. Hal ini dikarenakan data merupakan penggambaran variable yang akan diteliti, dan benar atau tidaknya data sangat

⁵ Esty Aryani Safithry, “Asesmen Teknik Tes Dan Non Tes”, (Malang: IRDH, 2018). h.57-62

⁶ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif*,h. 93

berpengaruh terhadap bermutu atau tidaknya penelitian.⁷ Dalam penelitian ini instrument yang akan digunakan adalah sebagai berikut:

1. Angket Validasi Ahli Media

Instrumen angket validasi media yang di dalamnya berisi sejumlah pertanyaan tentang aspek penyajian. Instrument ini digunakan untuk memperoleh data mengenai penilaian validator terhadap kelayakan media pembelajaran yang dikembangkan sehingga menjadi acuan dalam merevisi media. Berikut ini terdapat kisi-kisi angket validasi ahli media :

Tabel 3.1 Kisi-Kisi Angket Validasi Media

No.	Indikator	No. Instrumen
1.	Kesesuaian tampilan dengan <i>background</i> .	2
2.	Kecepatan dalam menjelaskan materi.	5
3.	Kesesuaian volume pada efek music.	8
4.	Suara yang disajikan jelas.	9
5.	Pemilihan efek suara yang sesuai.	7
6.	Tulisan terlihat dengan jelas.	6
7.	Kesesuaian animasi yang sesuai dan menarik.	3
8.	Ketepatan dalam memilih font dan size font.	4
9.	Penyajian video secara runtut.	1

⁷ Muslich Anshori dan Sri Iswati, Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif, (Surabaya: UNAIR, 2009), h. 89.

10.	Kecepatan dalam penyajian gambar-gambar.	10
11.	Kualitas video baik.	11
12.	Pemilihan hiasan/stiker pendukung.	12

(Sumber: Lukman, Aprizal, Dwi Kurnia Hayati, and Nasrul Hakim. "Pengembangan video animasi berbasis kearifan lokal pada pembelajaran ipa kelas v di sekolah dasar." *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol 5, No. 2, 2019).

2. Angket Validasi Ahli Materi

Angket validasi yang diberikan kepada ahli materi berisi tentang pernyataan mengenai substansi isi materi yang terdiri dari kelengkapan isi materi dan kevalidan materi. Adapun kisi-kisi angket validasi ahli materi yaitu:

Tabel 3.2 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Materi

No.	Indikator	No. Instrumen
1.	Kelengkapan materi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang disusun.	2
2.	Kesesuaian Kompetensi Dasar (KD) dan indikator pencapaian dengan materi.	1
3.	Keakuratan runtutan penyampaian materi.	4
4.	Kelengkapan materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari.	3

5.	Kesesuaian materi dengan perkembangan zaman.	7
6.	Kesesuaian gambar terhadap materi yang disajikan	8
7.	Kesesuaian dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.	6
8.	Menggunakan penulisan sesuai dengan EYD.	9
9.	Keakuratan contoh yang disajikan dalam materi dengan lingkungan peserta didik.	5

(Sumber: Lukman, Aprizal, Dwi Kurnia Hayati, and Nasrul Hakim. "Pengembangan video animasi berbasis kearifan lokal pada pembelajaran ipa kelas v di sekolah dasar." *Elementary: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, Vol 5, No. 2, 2019).

3. Angket Validasi Ahli Bahasa

Angket validasi yang diberikan kepada ahli bahasa berisi tentang pernyataan mengenai substansi bahasa yang terdiri dari kesesuaian bahasa dan kevalidan bahasa dalam materi. Adapun kisi-kisi angket validasi ahli bahasa yaitu:

Tabel 3.3 Kisi-Kisi Angket Validasi Ahli Bahasa

No.	Indikator	No. Instrumen
1.	Penyusunan kalimat sesuai dengan tata Bahasa Indonesia.	3
2.	Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan	1

	tingkat intelektual peserta didik.	
3.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami.	4
4.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD.	5
5.	Konsistensi penggunaan istilah/symbol/lambang yang menggambarkan suatu konsep.	2
6.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.	7
7.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.	6

(Sumber: Skripsi Tasya Salsabila. "Pengembangan e-modul berbasis stad pada materi tata surya di smp/mts". UIN Ar-Raniry, 2022.

E. Teknik Analisis Data

Analisis data adalah proses mencari dan menyusun secara sistematis data yang diperoleh dari hasil wawancara, catatan lapangan, dan dokumentasi, dengan cara mengorganisasikan data kedalam kategori, menjabarkan kedalam unit-unit, melakukan sintesa, menyusun kedalam pola, memilih mana yang penting dan yang akan dipelajari, dan membuat kesimpulan sehingga mudah dipahami oleh diri sendiri maupun orang lain.⁸ Data yang diperoleh dianalisis ke perhitungan frekuensi dan persentase lalu ditafsirkan dengan kalimat sebagai penjelasannya yang selanjutnya diarahkan untuk rumusan masalah telah dibuat.

1. Analisis Data Lembar Validasi

Analisis lembar data validasi meliputi analisa terhadap hasil lembar validasi oleh para dosen ahli. Data mengenai kualitas produk diperoleh melalui validator, validator dalam penelitian ini terdapat beberapa ahli yaitu ahli

⁸ Sugiyono, *Metode Penelitian* ..., 2014, h.244.

materi, ahli media, dan ahli bahasa.⁹ Data yang diperoleh dari ahli materi dan ahli media dianalisis menggunakan skala pengukuran yaitu skala likert untuk mengetahui tingkat kelayakan.

Tabel 3.4 Kriteria Penilaian dengan skala likert¹⁰

Skor	Kriteria
5	Sangat Baik
4	Baik
3	Cukup
2	Kurang
1	Sangat Kurang

Untuk menganalisis data validasi pakar ahli media video animasi pada materi gaya dan gerak dilakukan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Mengubah data kualitatif menjadi kuantitatif dari hasil validasi sesuai dengan indikator yang telah diterapkan dengan memberikan skor dengan dengan bobot yang telah ditentukan.

Menghitung persentase kelayakan

$$P = \frac{\sum X}{\sum X_i} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Presentase yang di cari

$\sum X$ = Rata-rata

⁹ Cahya Arif Fredyana, "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Andoid Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Untuk Kelas X SMK Negeri 3 Buduran – Sidoarjo". *Jurnal JPTM*, Vol. 05, No. 03, 2016, h. 42.

¹⁰ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*,h. 244

ΣX_i = Jumlah skor ideal

100 = Bilangan Konstan¹¹

Adapun untuk mengetahui kelayakan video animasi yang telah di buat, peneliti menggunakan penelitian validasi sebagai acuan penilaian data yang di hasilkan dari pakar ahli. Kriteria penilaian tersebut yaitu:

Tabel 3.5 Kriteria Penilaian Kualitas Produk

Tingkat Presentase	Kualifikasi	Kategori
(%)		Penilaian
85 – 100	81-100	Sangat Layak
75 – 84	61-80	Layak
55 – 74	41-60	Cukup Layak
< 55	21-40	Kurang Layak

(Sumber: Sutriono Hariadi, 2019)

¹¹ Sutriono Hariadi, Best Praticce: *Implementasi Media Pembelajaran Berbasis TIK Teks Wawancara Bahasa Berbasis Blended Learning Pada Siswa Kelas VII*, (Probolingo: Buku-Buku, 2019), h.15.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

B. Hasil Penelitian dan Pengembangan

Hasil penelitian dan pengembangan ini adalah menghasilkan sebuah produk berupa video sumber belajar berbasis *powtoon*. Video ini telah divalidasi oleh 6 ahli validator dan 3 orang guru kelas yang diantaranya ialah dosen program studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyyah (PGMI), dosen program studi Pendidikan Teknik Elektro, dan guru kelas MIN 10 Kota Banda Aceh.

Video pembelajaran animasi berbasis *powtoon* yang dikembangkan pada penelitian ini menggunakan model pengembangan Alessi dan Trollip, yang terdiri dari tahapan perencanaan, desain dan tahap pengembangan.

1. Proses Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* di MIN 10 Kota Banda Aceh.

Dari hasil pengumpulan data yang peneliti lakukan, produk yang dikembangkan pada penelitian ini adalah video animasi sumber belajar berbasis *powtoon* di MIN 10 Kota Banda Aceh. Menurut Hade Afriansyah, R&D atau penelitian pengembangan adalah proses pengembangan perangkat pendidikan yang dilakukan melalui serangkaian riset menggunakan berbagai metode dan siklus yang melewati tahapan-tahapan tertentu di bidang pendidikan.¹ Penelitian ini menggunakan model Alessi dan Trollip, yaitu tahap perencanaan, desain, dan tahap pengembangan. Pada tahap pendefinisian peneliti mengobservasi sekolah di

¹ Hade Afriansyah, "Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (Mpv) Berbasis Video E-Learning Moodle", *Jurnal Bahasa Manajemen Pendidikan*, Vol. 8, No. 1, (2019), h.54

MIN 10 Kota Banda Aceh, mewawancarai guru kelas disekolah tersebut. Berdasarkan hasil wawancara guru tersebut, dijumpai bahwa proses pembelajaran hanya menggunakan buku cetak, dan buku cetak tersebut hanya berisi uraian materi serta tugas-tugas evaluasi yang harus dikerjakan. Adapun media pembelajaran yang dikembangkan yaitu video sumber belajar dengan tujuan agar pembelajaran berlangsung sesuai dengan kurikulum merdeka dan proses pembelajaran lebih efektif dan efisien.

Tahap kedua yaitu desain, pada tahap ini peneliti merancang media pembelajaran berupa video sumber belajar. Pada tahap desain ini dimulai dari penelitian KD dan materi. Setelah semua dipilih dan dilengkapi, maka peneliti melanjutkan ke proses pembuatan video, dan dilanjutkan dengan mendesain video tersebut dengan aplikasi *Powtoon* dengan mengendalikan fitur-fitur didalamnya sehingga tahap perancangan selesai.

Tahap selanjutnya yaitu tahap pengembangan, tahap ini merupakan evaluasi atau pengujian video pembelajaran yang dilakukan setelah tahap desain video. Setelah video pembelajaran dibuat dan dikembangkan, langkah selanjutnya adalah melakukan penelitian terhadap produk tersebut untuk menentukan apakah layak untuk dikembangkan atau tidak. Penilaian video dilakukan oleh 3 orang ahli media, 3 orang ahli materi, dan 3 orang ahli bahasa dengan tujuan untuk mengidentifikasi kekurangan dari produk yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil validasi dari 9 orang ahli, peneliti mendapatkan saran dan komentar yang konstruktif terhadap video yang telah dikembangkan.

1) Tahap Perencanaan

a. Mendefinisikan bidang/ruang lingkup

Tahap awal dari yang dilakukan yaitu identifikasi kebutuhan. Kebutuhan yang ditemukan di MIN 10 Kota Banda Aceh yang merupakan salah satu sekolah di Kota Banda Aceh yang fasilitas sekolahnya pun cukup baik (memadai), berdasarkan hasil pengamatan tersebut menunjukkan penggunaan media pembelajaran itu sendiri, guru lebih cenderung menggunakan buku cetak. Mengingat perkembangan zaman teknologi yang semakin modern, seharusnya guru mampu menggunakan media pembelajaran lain untuk mempresentasikan materinya tidak hanya menggunakan media buku cetak yang padat penyajiannya.

Pada ahli media meliputi petunjuk dalam penyajian media audio visual, yaitu : kesesuaian, kejelasan, ketepatan, tampilan atau gambar media audio visual, suara pada audio visual, penggunaan simbol atau ikon pada media audio visual. Pada ahli materi indikator yang diukur kejelasan kompetensi inti, kompetensi dasar, kejelasan materi, kerelavan materi dengan penjelasan, desain materi, pemberian motivasi dan daya tarik. Pada ahli bahasa ketepatan ejaan menurut ejaan bahasa yang berlaku (EBI), kesesuaian bahasa teks deskriptif dengan sasaran (peserta didik), kesesuaian huruf, penggunaan bahasa sesuai dengan karakteristik peserta didik, serta jumlah kata dan kalimat pada teks deskripsi.

b. Mengidentifikasi Karakteristik peserta didik

Identifikasi kebutuhan peserta didik dilakukan dengan wawancara kepada 20 orang peserta didik kelas IV.

a) Penyajian Data

Tabel Uraian identifikasi kebutuhan siswa proses pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia.

Tabel 4.1 Uraian Identifikasi kebutuhan siswa

No.	Pernyataan	Jumlah Siswa yang menjawab	
		Ya	Tidak
1.	Apakah guru menggunakan metode pembelajaran yang menyenangkan ?	15	5
2.	Apakah materi yang disampaikan cukup jelas dipahami ?	16	4
3.	Apakah pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia tergolong mudah dipelajari ?	14	6
4.	Apakah guru menggunakan video sumber belajar saat proses pembelajaran ?	5	15
5.	Menurut anda, apakah media yang digunakan guru sudah menarik dan menyenangkan ?	5	15
	Total	55	45

Dari tabel diatas diperoleh gambaran kelemahan pada proses pembelajaran, yaitu kurangnya pemanfaatan media sumber belajar yang dimana

media itu adalah video sumber belajar yang lebih memaksimalkan gambar, teks, dan video maupun suara. Sehingga proses pembelajaran dapat berjalan efektif dan menyenangkan.

No.	Pernyataan	Jumlah Siswa yang menjawab	
		Ya	Tidak
1.	Apakah anda membutuhkan video sumber belajar ?	15	5
2.	Menurut anda, apakah video sumber belajar lebih menarik dan menyenangkan ?	20	0
3.	Apakah video sumber belajar perlu digunakan dalam mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia ?	20	0
4.	Apakah anda setuju jika dikembangkan video sumber belajar yang memuat teks, gambar, video maupun suara ?	20	0
5.	Apakah anda setuju jika mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia diajarkan menggunakan video sumber belajar yang sudah dikembangkan sesuai dengan tujuan pembelajaran ?	20	0
	Total	95	5

Dari tabel di atas didapatkan kesimpulan bahwa siswa membutuhkan suasana baru dalam proses belajar dengan menggunakan video sumber belajar yang interaktif.

c. Membuat Dokumentasi Perencanaan

Tahap ini peneliti melakukan perancangan dokumen pembelajaran seperti mengkaji Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang akan digunakan.

d. Menentukan Sumber-Sumber

Tahap ini peneliti mencari dan menentukan sumber-sumber yang dapat dijadikan kajian pustaka untuk mendukung pembuatan video sumber belajar yaitu buku IPA dan Bahasa Indonesia Kelas IV sebagai pegangan peserta didik, dan internet sebagai pegangan guru.

e. Melakukan *brainstorming*

Pada tahap ini dilakukan diskusi antara peneliti dengan guru tematik dan diperoleh hasil bahwa produk video sumber belajar yang nantinya akan dikembangkan memuat tampilan yang terdiri dari beberapa objek.

2) Tahap Desain (Design)

1) Tahap Pengembangan Ide/Gagasan

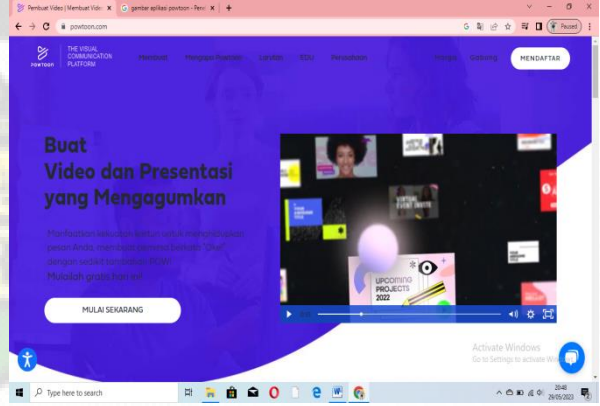
Tahap ini dilakukan pengembang dengan berdasarkan informasi yang telah didapatkan yaitu menentukan objek-objek yang akan dikembangkan pada sumber belajar berupa penggunaan teks, audio, animasi, stiker dan video. Semua objek

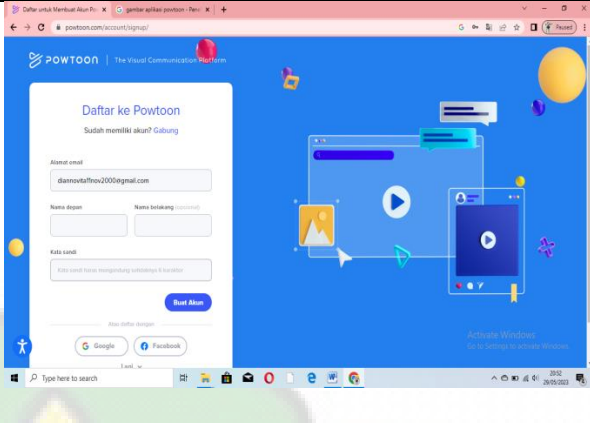
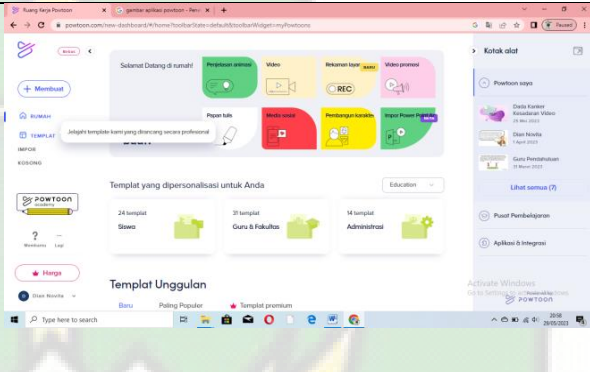
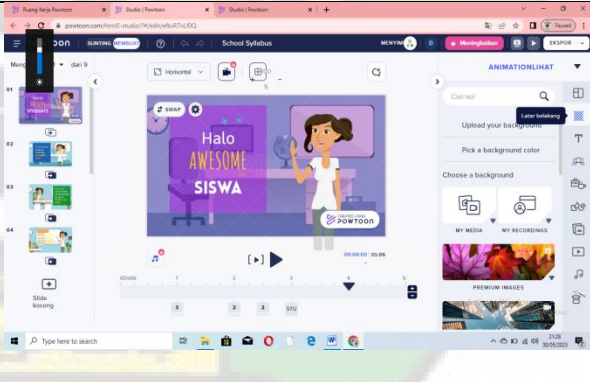
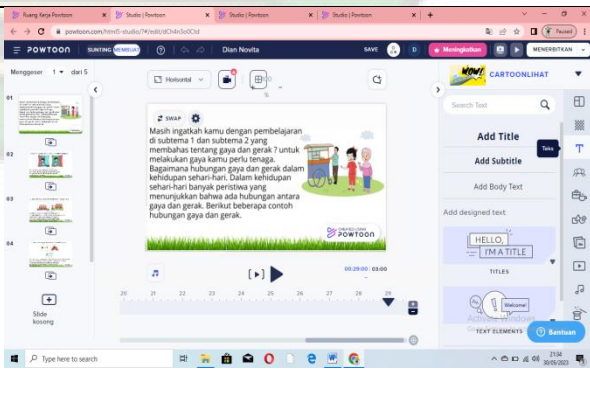
tersebut menjadi urutan tampilan yang saling berhubungan dan menjadi patokan tampilan dasar dalam video sumber belajar.

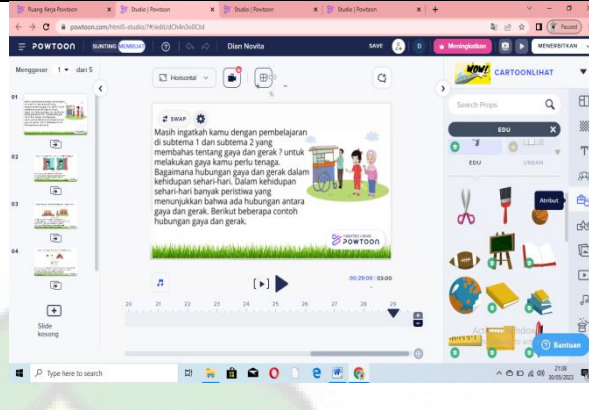
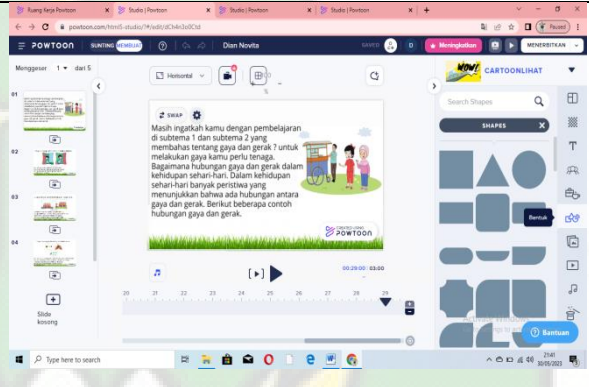
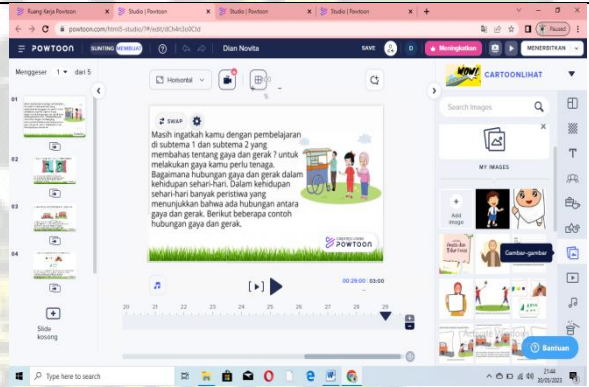
2) Analisis Tugas dan Konsep

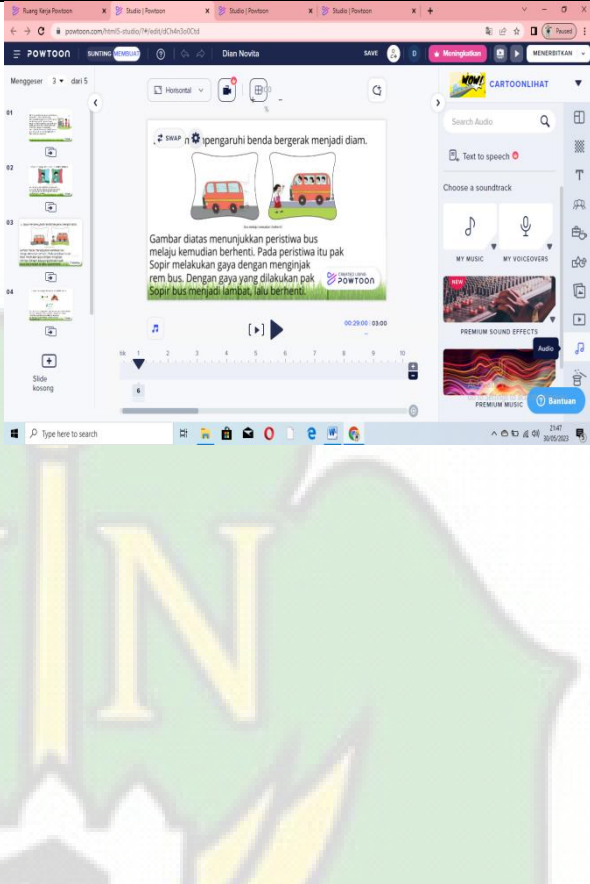
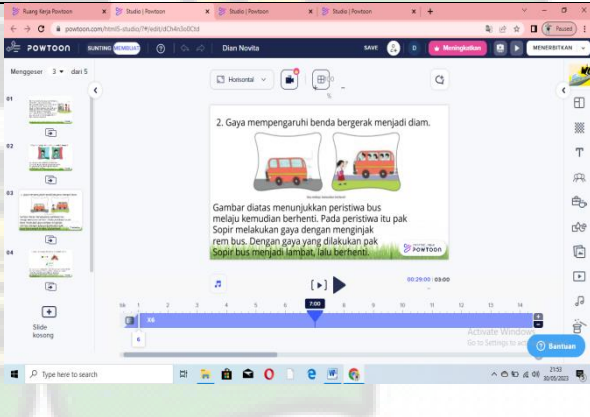
Analisis tugas yang dilakukan peneliti yaitu dengan lebih menitikberatkan pada keterampilan prosedural multimedia pembelajaran interaktif dan analisis konsep lebih fokus pada cara mengorganisasikan informasi agar mudah dilihat dan dipahami.

Tabel 4.2 Rancangan Video Animasi Sumber Belajar Berbasis Powtoon

No.	Keterangan	Gambar
1.	Buka aplikasi Powtoon	
2.	Tekan Mendaftar di bagian kanan atas	

3.	Setelah itu buat akun terlebih dahulu untuk memasuki ruang kerja <i>powtoon</i>	
4.	Setelah membuat akun, kemudian pilihlah template yang akan digunakan saat mengedit video.	
5.	Setelah itu edit “latarbelakang” yang ingin dipakai.	
6.	Kemudian pilihlah “teks” yang ingin diketik dibagian kanan atas.	

7.	Kemudian ambil “atribut” untuk menambahkan dibagian yang perlu ditambahkan.	
8.	Lalu tambahkan “bentuk” berupa <i>shapes</i>	
9.	Lalu tambahkan “gambar” animasi yang diambil dari galeri.	

10.	Kemudian tambahkan musik latar juga suara rekaman yang telah direkam sebelumnya. Untuk musik latar diambil dari musik latar dari aplikasi <i>powtoon</i>. Dan untuk menambahkan suara rekaman, di ambil dari galeri yang sudah tersimpan.	 The screenshot shows the Powtoon software interface. The main workspace displays a storyboard with a scene of a bus. The timeline at the bottom shows a duration of 00:20:00 to 03:00. The right sidebar contains options for adding audio, including 'Search Audio', 'Text to speech', and 'Choose a soundtrack'.
11.	Kemudian edit menit disesuaikan dengan suara rekaman, musik latar belakang, teks.	 The screenshot shows the Powtoon software interface with the same storyboard. The timeline at the bottom is now adjusted to 00:20:00. The right sidebar shows the 'Audio' section with 'Premium Sound Effects' and 'Premium Music' options.

3) Membuat *Storyboard*

Storyboard merupakan penggambaran secara jelas bagian-bagian dari video yang dikembangkan. *Storyboard* video sumber berbentuk table dimana didalamnya terdapat rancangan video sumber belajar diberi keterangan di setiap

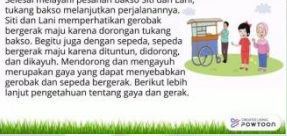
tampilannya. Keterangan tersebut yang akan digunakan sebagai acuan dalam mengembangkan video sumber belajar pada materi gaya gerak dan teks cerita fiksi.

Tabel. 4.3 Storyboard Video Sumber Belajar

No.	Audio		Visual		Waktu
1.	Narasi	Suara	Tampilan	Efek	31 detik
	Opening : Assalamu'alaiku m adik-adik, apa kabar adik-adik semuanya ? Ibu harap kalian dalam keadaan yang baik, sehat dan siap untuk belajar ya! Hari ini kita akan belajar bersama- sama disubtema yang baru ni! Ya, masih ditema 8 daerah tempat	Musik : Slow Waves Suara : Presen ter		<i>Backgroun</i> <i>d : Ada</i> Tulisan : <i>Slide</i> Huruf : Acak Gambar : Animasi dari google	

	tinggalku, subtema 3 bangga terhadap daerah tempat tinggalku pembelajaran 1.				
2.	Siti dan Lani bermain sepeda di taman dekat tempat tinggal mereka. Siti dan Lani bersyukur karena tempat tinggal mereka dekat dengan taman. Mereka bangga dengan lingkungan taman. Taman bersih terbebas dari sampah. Saat bermain sepeda, siti membonceng lani.	Musik : <i>Slow</i> <i>Waves</i> Suara : Presen ter		<i>Backgroun</i> <i>d :</i> Ada Gambar : Tidak ada Tulisan : Ungkapkan ke atas	1 menit 47 detik

	Tiba-tiba ban sepeda Siti bocor, Lani pun turun dari boncengan sepeda. Mereka akan membawa sepeda ke bengkel. Siti menuntun sepeda dan Lani mendorong sepeda dari belakang. Sepeda pun bisa bergerak maju. Itulah contoh hubungan gaya dan gerak benda. Bagaimana contoh hubungan gaya dan benda lainnya ?		 Ilah-tiba ban sepeda Siti bocor. Lani pun turun dari boncengan sepeda. Mereka akan membawa sepeda ke bengkel. Siti menuntun sepeda dan Lani mendorong sepeda dari belakang. Sepeda pun bisa bergerak maju. Itulah contoh hubungan gaya dan gerak benda. Bagaimana contoh hubungan gaya dan benda lainnya ?		
--	---	--	--	--	--

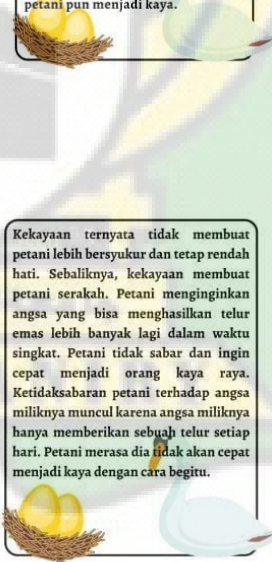
3.	Siti dan Lani mencari bengkel ban sepeda untuk menambal ban. Tiba-tiba terlihat tukang bakso lewat, sambil membunyikan mangkok. Mereka pun memanggil penjual bakso.	Musik : <i>Slow</i> <i>Waves</i> Suara: Presenter		<i>Backgoun</i> <i>d : Ada</i> Gambar : Ada Huruf : Tidak ada	49 detik
4.	Selesai melayani pesanan bakso Siti dan Lani, tukang bakso melanjutkan jualanannya. Siti dan Lani memperhatikan dorongan dari gerobak tukang bakso yang dituntun,	Musik : <i>Slow</i> <i>Waves</i> Suara : Presenter		<i>Backgoun</i> <i>d :</i> Ada Gambar : Ada Huruf : Tidak ada	31 detik

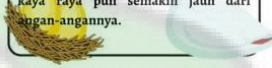
	didorong, dan dikayuh.				
5.	1. Gaya mempengaruhi benda diam menjadi bergerak Gambar diatas menunjukkan peristiwa pintu terbuka dan pintu menutup. Dengan adanya gaya berupa dorongan dan tarikan pintu bergerak membuka dan menutup. 2 Gaya mempengaruhi benda bergerak menjadi diam. Gambar diatas	Musik : <i>Slow Waves</i> Suara : Pesente r	1. Gaya mempengaruhi benda diam menjadi bergerak.  Gambar diatas menunjukkan peristiwa pintu terbuka dan pintu menutup. Dengan adanya gaya berupa dorongan dan tarikan pintu bergerak membuka dan menutup. 2. Gaya mempengaruhi benda bergerak menjadi diam.  Gambar diatas menunjukkan peristiwa bus melaju kemudian berhenti. Pada peristiwa itu pak Sopir melakukan gaya dengan menginjak rem bus. Dengan gaya yang dilakukan pak Sopir bus menjadi lambat, lalu berhenti.	Background : Ada Gambar : Ada Huruf : Tidak	3 Menit 51 detik

	menunjukkan peristiwa bus melaju kemudian berhenti. Pada peristiwa itu pak sopir melakukan gaya dengan menginjak rem bus. Dengan gaya yang dilakukan pak sopir bus menjadi lambat, lalu berhenti. 3 Gaya mempengaruhi perubahan bentuk benda. Gambar diatas menunjukkan peristiwa perubahan bentuk benda plastisin.		 3. Gaya mempengaruhi perubahan bentuk benda. Gambar di atas menunjukkan peristiwa perubahan bentuk benda plastisin. Pada peristiwa itu anak bermain plastisin dengan melakukan gaya berbagai bentuk dari plastisin. Dengan gaya yang dilakukan, plastisin menjadi berubah bentuk.		
--	---	--	---	--	--

	Pada peristiwa itu anak bermain plastisin dengan melakukan gaya berbagai bentuk dari plastisin. Dengan gaya yang dilakukan, plastisin menjadi berubah bentuk.		4. Gaya mempengaruhi perubahan arah gerak benda. Gambar berikut menunjukkan peristiwa perubahan arah gerak bola karena gaya yang diberikan pada bola. Pada peristiwa itu bola dilambungkan ke atas sehingga bola bergerak ke atas. Kemudian, bola dipukul ke depan sehingga bola bergerak ke arah depan. 		
4 Gaya	mempengaruhi perubahan arah gerak benda. Gambar berikut menunjukkan peristiwa perubahan arah gerak bola karena gaya yang diberikan pada bola. Pada				

	peristiwa itu bola dilambungkan ke atas sehingga bola bergerak keatas.				
6	Siti dan Lani sampai dibengkel, sambil menunggu ban sepeda diperbaiki, Siti dan Lani bercerita, sedang asik bercerita tiba-tiba Lani berteriak, berkata ada angsa terbang cantik ya, Siti menjadi teringat dengan cerita fiksi angsa dan telur emas.	Musik : <i>Slow Waves</i> Suara : Presenter	 Siti dan Lani sampai di bengkel sepeda. Sambil menunggu pekerja bengkel memperbaiki ban sepeda. Siti dan Lani bercerita. Saat dia asik bercerita, tiba-tiba Lani berteriak sambil menunjuk ke atas. "Ada angsa terbang, cantik, ya! Saya Lani. Siti menjadi teringat bahwa ia pernah membaca cerita fiksi Angsa dan Telur Emas. Berikut cerita yang pernah dibaca Siti."	Background : Ada Gambar : Ada Huruf : Timbul	33 detik

7	E-Modul Cerita fiksi Ansa dan Telur Emas	Musik : <i>Slow</i> <i>Waves</i>	 cerita fiksi Ansa dan Telur Emas By Dian Novita Alkisah, ada seorang petani sederhana yang memiliki seekor ansa. Ansa yang dimiliki petani bukan sekedar ansa biasa, melainkan ansa yang cantik dan istimewa. Keistimewaannya adalah ansa milik petani menghasilkan telur emas. Petani senang memiliki ansa istimewa itu. Setiap pagi petani bisa mengambil telur emas dikandang. Petani membawa telur emas dari ansa miliknya ke pasar. Petani menjual telur emas dengan harga tinggi. Dalam waktu singkat petani pun menjadi kaya. Kekayaan ternyata tidak membuat petani lebih bersyukur dan tetap rendah hati. Sebaliknya, kekayaan membuat petani serakah. Petani menginginkan ansa yang bisa menghasilkan telur emas lebih banyak lagi dalam waktu singkat. Petani tidak sabar dan ingin cepat menjadi orang kaya raya. Ketidaksabaran petani terhadap ansa miliknya muncul karena ansa miliknya hanya memberikan sebuah telur setiap hari. Petani merasa dia tidak akan cepat menjadi kaya dengan cara begitu. 	Backgroun d : Cover	1 Menit 44 detik
---	--	--	---	----------------------------	--------------------------------

			Setiap hari sepulang dari pasar, petani menghitung uangnya. Suatu hari, setelah menghitung uangnya, sebuah gagasan muncul di kepala petani. Petani berpikir bahwa ia akan mendapatkan semua telur emas dalam diri angsa sekaligus dengan cara memotong angsa miliknya. Gagasan petani pun dilaksanakan. Betapa kaget dan sedihnya petani ketika tidak menemukan satu telur pun dalam perut angsa. Angsa istimewanya terlanjur mati dipotong. Hanya penyesalan yang bisa petani rasakan saat ini. Keinginan petani menjadi kaya raya pun semakin jauh dari angan-angannya. 		
8	Penutup : Dari cerita di atas kita dapat mengambil hikmah atau pembelajaran. Kita sebagai manusia harus mensyukuri yang sudah dimiliki. Jangan serakah hanya karena ingin cepat kaya. Sesungguhnya Tuhan sudah mengatur rezeki manusia. Barang siapa yang telah memiliki sesuatu dengan berlimpah, tetapi serakah dan menginginkan yang lebih lagi, akan kehilangan semua yang dimilikinya!	Musik : <i>Slow Waves</i> Suara : Present er	Dari cerita di atas kita dapat mengambil hikmah atau pembelajaran. Kita sebagai manusia harus mensyukuri yang sudah dimiliki. Jangan serakah hanya karena ingin cepat kaya. Sesungguhnya Tuhan sudah mengatur rezeki manusia. Barang siapa yang telah memiliki sesuatu dengan berlimpah, tetapi serakah dan menginginkan yang lebih lagi, akan kehilangan semua yang dimilikinya! 	<i>Background</i> <i>d</i> : Tidak ada Gambar : Ada Huruf : Tidak ada	34 detik

	manusia. “Barang siapa yang telah memiliki sesuatu dengan berlimpah, tetapi serakah dan menginginkan yang lebih lagi, akan kehilangan semua yang dimilikinya.				
9.	Pada dasarnya, cerita fiksi adalah cerita rekaan, isi cerita dibuat pengarang hasil olahan imajinasi atau daya piker pengarangnya secara artistic dan intens. Jadi cerita fiksi adalah cerita yang berdasarkan	Musik : <i>Slow Waves</i> Suara : Present er	Pada dasarnya, cerita fiksi adalah cerita rekaan. Isi cerita dibuat berdasarkan hasil olahan imajinasi atau daya piker pengarangnya secara artistic dan intens. Cerita fiksi diwarnai oleh kultur, filosofi, religious, dan latar belakang pengarang lainnya. Selain itu, cerita fiksi adalah berdasarkan pandangan, keadilan, wawasan, dan perhatian pengarang terhadap berbagai peristiwa, baik peristiwa nyata maupun peristiwa hasil rekaan semata. 	<i>Background</i> : Tidak ada Gambar : Ada Huruf : Tidak ada	50 detik

	pandangan, tafsiran, kecerdikan, wawasan, berbagai peristiwa, baik nyata maupun hasil rekaan semata.				
--	--	--	--	--	--

Link akses media video sumber belajar : http://youtu.be/Rix8ts_X7J4

2. Uji Kelayakan Video Animasi Berbasis *Powtoon*

3) Tahap Pengembangan (Development)

1) Membuat Program Video Sumber Belajar

Tahapan ini dilakukan pengembang dengan berpedoman pada *storyboard* video sumber belajar yang telah dibuat dan disusun sebelumnya. Proses membuat video sumber belajar dilakukan dengan menggunakan aplikasi *powtoon* dan memanfaatkan fitur-fitur yang tersedia pada aplikasi tersebut.

2) Uji Alpha dan Revisi Produk

Produk pengembangan yang telah selesai dibuat kemudian akan melalui tahapan validasi oleh para ahli yang terdiri dari ahli media pembelajaran, ahli bahasa, dan ahli materi pembelajaran.

a) Validasi Ahli Materi

Penelitian ini menggunakan validasi yang dilakukan oleh tim ahli untuk mengevaluasi materi yang telah dikembangkan, yaitu materi gaya gerak dan teks fiksi. Validasi ahli materi terdiri dari 9 pertanyaan tentang materi yang dikembangkan, dan validator akan memberikan tanda centang pada salah satu dari lima skala penilaian untuk setiap pertanyaan tersebut. Evaluasi oleh ahli materi terhadap materi yang dikembangkan tentang gaya gerak dan teks fiksi dapat ditemukan dalam tabel di bawah ini :

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi

No.	Indikator Penilaian	Skor Penilaian (Validasi 1,2, dan 3)		
		V1	V2	V3
1.	Kesesuaian Kompetensi Dasar (KD) dan indikator pencapaian dengan materi.	5	4	5
2.	Kelengkapan materi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang disusun.	5	4	5
3.	Kelengkapan materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.	5	4	5

4.	Keakuratan runtutan penyampaian materi sesuai pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia.	5	4	5
5.	Keakuratan contoh yang disajikan dalam materi dengan lingkungan peserta didik.	5	4	5
6.	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.	5	4	5
7.	Kesesuaian materi dengan perkembangan zaman.	5	4	5
8.	Kesesuaian gambar terhadap materi yang disajikan.	5	4	5
9.	Menggunakan penulisan sesuai EYD	5	4	5
Jumlah Skor		45	36	45
Rata-rata Skor		42		
Presentase		93,3		
Kriteria		Sangat Layak		

Sumber : Validasi ahli materi video animasi sumber belajar berbasis powtoon.

Adapun hasil validasi yang didapat dari ketiga ahli materi terhadap materi yang tercakup pada media ini adalah sangat layak. Jumlah rata-rata yang didapat yaitu, 42 dari 3 validator materi dan dari 9 pertanyaan. Sedangkan skor maksimum diperoleh dari skor skala terbesar dikali dengan banyaknya butir pernyataan. Oleh karena itu, diperoleh skor maksimum sebesar $5 \times 9 = 45$. Setelah skor maksimum didapat maka semua elemen nilai dimasukkan ke dalam rumus berikut :

$$P = \frac{42}{45} \times 100\% = 93,3\%$$

Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan kriteria “Sangat Layak”. Adapun komentar dan saran dari validator yaitu penambahan “*Animasi bergerak kemudian pada e-modul sebaiknya dilengkapi dengan KD, KI, dan Tujuan Pembelajaran*”. Berdasarkan validasi oleh 3 orang ahli materi yang memberikan komentar yang membangun yaitu :

Berdasarkan hasil yang didapatkan bahwa materi ber kriteria sangat layak namun, validator ahli materi memberikan saran secara umum sebagai berikut : *Animasi gambar bergerak lebih di terapkan dalam video dan pada e-modul sebaiknya di terapkan beserta KI, KD, dan Tujuan Pembelajaran*. Selain itu terdapat komentar dari guru kelas yaitu *Video pembelajaran pada saat disajikan sesuai dengan tema yang dipelajari dan mudah dipahami oleh peserta didik nantinya*. Dengan kekurangan tersebut peneliti mencoba untuk memperbaiki materi sebelumnya.

b) Validasi Ahli Media

Penelitian ini menggunakan validasi yang dilakukan oleh tim ahli untuk mengevaluasi media yang telah dikembangkan, yaitu gaya gerak dan teks cerita fiksi. Validasi oleh ahli media terdiri dari 12 pertanyaan tentang media yang dikembangkan, dan validator akan memberikan tanda centang pada salah satu dari lima skala penilaian untuk setiap pernyataan tersebut. Evaluasi oleh ahli media terhadap media yang dikembangkan tentang gaya gerak dan teks cerita fiksi dapat ditemukan dalam tabel dibawah ini.

Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Media

No.	Indikator Penilaian	Skor Penilaian Validasi 1,2,dan 3)		
		V1	V2	V3
1.	Penyajian video pembelajaran dilakukan secara runtut.	4	4	5
2.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> perpaduan warna yang dipilih sesuai dan menarik.	4	4	5
3.	Kesesuaian animasi yang sesuai dan menarik.	4	4	4
4.	Ketetapan dalam memilih jenis <i>font</i> dan <i>size font</i> .	4	4	4
5.	Kecepatan video dalam menjelaskan.	4	4	5
6.	Huruf/tulisan yang digunakan terlihat atau terbaca.	4	4	5

7.	Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sesuai.	4	4	5
8.	Volume efek suara/ <i>ssound effect</i> sesuai.	4	4	5
9.	Suara penjelasan terdengar dengan jelas.	4	4	5
10.	Ketetapan dalam penyajian gambar-gambar pendukung.	4	4	4
11.	Kualitas video baik	4	4	5
12.	Pemilihan hiasan/stiker pendukung.	4	4	4
Jumlah Skor		48	48	56
Rata-rata Skor		50,6		
Presentase		90,3		
Kriteria		Sangat Layak		

Sumber : validasi video animasi sumber belajar berbasis powtoon dengan ahli media.

Adapun hasil validasi yang didapat dari ketiga ahli media terhadap desain maupun tampilan yang disajikan video pembelajaarn berbasis aplikasi *powtoon* “Sangat Layak”. Jumlah rata-rata skor yang didapat yaitu 50,6 dari 12 butir pertanyaan. Sedangkan skor maksimum diperoleh dari skor skala terbesar dikali dengan banyaknya butir pernyataan. Oleh karena itu, diperoleh skor maksimum sebesar 56. Setelah skor maksimum didapat maka semua elemen nilai dimasukkan ke dalam rumus berikut:

$$P = \frac{50,6}{56} \times 100\% = 90,3\%$$

Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan kriteria “Sangat Layak”. Adapun komentar dan saran dari validator masing-masing yaitu, *tambahkan animasi gerak gambar, animasi dalam video masih kurang minim, bisa di explore lagi animasi yang ditambahkan.*

Berdasarkan tabel yang disajikan dapat disimpulkan bahwa ahli media memberikan komentar dan saran kualitatif yang menunjukkan bahwa media pembelajaran yang diuji telah mencapai standar layak yang baik dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

c) Validasi Ahli Bahasa

Penelitian ini menggunakan validasi yang dilakukan oleh tim ahli untuk mengevaluasi bahasa yang telah dikembangkan, yaitu pada materi gaya gerak dan teks fiksi. Validasi ahli bahasa terdiri dari 7 pertanyaan tentang bahasa yang dikembangkan, dan validator akan memberikan tanda centang pada salah satu dari lima skala penilaian penilaian untuk setiap pertanyaan tersebut. Evaluasi oleh ahli bahasa terhadap materi yang dikembangkan tentang gaya gerak dan teks fiksi dapat ditemukan dalam table di bawah ini :

Tabel 4.6 Hasil Validasi Ahli Bahasa

No.	Indikator Penilaian	Skor Penilaian Validasi 1 dan 2		
		V1	V2	V3
1.	Bahasa yang digunakan dalam	4	5	5

	media sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.			
2.	Konsistensi penggunaan istilah/symbol/lambang yang menggambarkan suatu konsep atau sejenisnya.	4	5	5
3.	Penyusunan kalimat sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.	4	5	5
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (tidak menimbulkan kebingungan/ambigu)	4	5	4
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	4	5	4
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.	4	5	4
7.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.	4	5	4
Jumlah Skor		28	35	31
Rata-rata Skor		31,3		
Presentase		89,4		
Kriteria		Sangat Layak		

Sumber : validasi video animasi sumber belajar berbasis powtoon dengan ahli bahasa.

Adapun hasil validasi yang didapat dari satu ahli bahasa terhadap bahasa yang dikembangkan dalam tampilan yang disajikan video pembelajaran berbasis aplikasi *powtoon* “Sangat Layak”. Jumlah rata-rata skor yang didapat yaitu 31,3 validator dan dari 7 butir pertanyaan. Sedangkan skor maksimum diperoleh dari skor skala terbesar dikali dengan banyaknya butir pernyataan. Oleh karena itu, diperoleh skor maksimum sebesar $5 \times 7 = 35$. Setelah skor maksimum didapat maka semua elemen nilai dimasukkan ke dalam rumus.

$$P = \frac{31,3}{35} \times 100\% = 89,4\%$$

Berdasarkan hasil yang didapat menunjukkan kriteria “Sangat Layak”. Adapun komentar dan saran dari validator masing-masing yaitu, *Penggunaan kata depan yang masih belum tepat di beberapa bagian. Pemakaian tanda baca yang harus diperhatikan lagi dan menjadi tulisan yang sesuai EYD.*

Berdasarkan tabel yang disajikan dapat disimpulkan bahwa ahli bahasa memberikan komentar dan saran kualitatif yang menunjukkan bahwa bahasa digunakan telah diuji dan mencapai standar layak yang baik dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.

Penilaian video dilakukan oleh 3 orang ahli media, 3 orang ahli materi, dan 3 orang ahli bahasa dengan tujuan untuk mengidentifikasi kekurangan dari produk yang telah dikembangkan. Berdasarkan hasil validasi dari 9 orang ahli,

peneliti mendapatkan saran dan komentar yang konstruktif terhadap video yang telah dikembangkan.

a. Ahli Materi

Hasil validasi ahli materi diperoleh skor 93,3% dengan kriteria “sangat layak” dan mendapatkan komentar dan saran perbaikan pada e-modul dengan menambahkan KD, KI dan Tujuan pembelajaran. Selebihnya video pembelajaran berbasis *powtoon* sudah sangat layak untuk digunakan.

b. Ahli Media

Hasil validasi ahli media diperoleh skor presentase 90,3% dengan kriteria “sangat layak” dan terdapat saran perbaikan pada animasi yang kurang/minim juga animasi bergerak. Dengan kekurangan tersebut peneliti mencoba untuk memperbaiki desain sebelumnya.

c. Ahli Bahasa

Hasil validasi ahli bahasa diperoleh skor presentase 89,4% dengan kriteria “sangat layak” dan terdapat saran perbaikan pada penggunaan kata depan dan pemakaian tanda baca. Dengan kekurangan tersebut peneliti mencoba untuk memperbaiki desain sebelumnya.

a. Revisi Video

Setelah diperoleh hasil validasi dari materi, bahasa, dan media pada video animasi berbasis *powtoon* yang telah dikembangkan, maka langkah selanjutnya

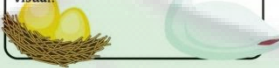
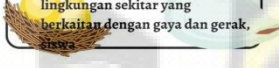
peneliti melakukan revisi berdasarkan hasil komentar dan saran yang diberikan dari masing-masing validator, adapun cangkupan revisi diantaranya :

1) Revisi Ahli Materi

Perbaikan materi terletak pada e-modul yang dikembangkan, hal ini karena tidak terdapat KD, KI dan tujuan pembelajaran pada E-modul yang dikembangkan.

Tabel 4.7 Revisi Materi

Sebelum	Sesudah	Keterangan
 Alkisah, ada seorang petani sederhana yang memiliki seekor angsa. Angsa yang dimiliki petani bukan sekedar angsa biasa, melainkan angsa yang cantik dan istimewa. Keistimewanya adalah angsa milik petani menghasilkan telur emas. Petani senang memiliki angsa istimewa itu. Setiap pagi petani bisa mengambil telur emas dikandang. Petani membawa telur emas dari angsa miliknya ke pasar. Petani menjual telur emas dengan harga tinggi. Dalam waktu singkat petani pun menjadi kaya.	Kompetensi Inti : (KI) KI 1 : Menerima, menjalankan dan menghargai ajaran agama yang dianutnya. KI 2 : Memiliki perilaku jujur, disiplin, tanggung jawab, santun, peduli, dan percaya diri dalam berinteraksi dengan keluarga, teman, guru, dan tetangganya. KI 3 : Memahami pengetahuan faktual dengan cara mengamati (mendengar, melihat, membaca dan menanya) berdasarkan rasa ingin tahu tentang dirinya. Kompetensi Dasar : IPA 3.4 Menghubungkan gerak dengan gerak pada peristiwa di lingkungan sekitar. 4.4 Menyajikan hasil percobaan tentang hubungan antara gaya dan gerak.	Sebelumnya pada e-modul cerita angsa dan telur emas, hanya berisi cover dan ceritanya saja. Sesudah di uji oleh ahli materi maka perlu adanya perbaikan dengan penambahan KD, KI dan tujuan pembelajaran di e-modul tersebut.

	Indikator : IPA 3.4.1 Menjelaskan pengertian gaya 3.4.2 Menjelaskan perbedaan gaya dan gerak 4.4.1 Mempraktikkan gaya dorongan dan tarikan. Kompetensi Dasar : Bahasa Indonesia 3.9 Mencermato tokoh-tokoh yang terdapat pada teks fiksi 4.10 Membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi, lisan, dan visual. 	
	Indikator : Bahasa Indonesia 3.9.1 Menyebutkan tokoh-tokoh pada teks cerita fiksi dengan tepat. 4.10.2 Menyajikan hasil membandingkan watak setiap tokoh pada teks fiksi secara lisan, tulis, dan visual. Tujuan Pembelajaran : - Dengan kegiatan mengamati berbagai contoh hubungan gaya dan gerak, siswa dapat menjelaskan hubungan antara gaya dan gerak. - Dengan melihat peristiwa di lingkungan sekitar yang berkaitan dengan gaya dan gerak, 	
	dapat menjelaskan mengenai hubungan antara gaya dan gerak, melalui pengamatan dalam kehidupan sehari-hari. - Dengan kegiatan membaca cerita fiksi, siswa dapat menentukan pembelajaran dalam sebuah cerita fiksi. - Dengan kegiatan menentukan jawaban berdasarkan cerita fiksi, siswa dapat mengidentifikasi tokoh-tokoh dan sifat tokoh dalam cerita fiksi. - Dengan kegiatan berdiskusi mengenai cerita fiksi, siswa dapat mengidentifikasi tokoh, sifat tokoh, dan inti cerita fiksi. 	

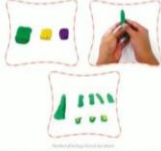
2) Revisi Ahli Media

Perbaikan media terletak pada animasi yang kurang/minim dalam video pembelajaran tersebut, selain itu perbaikan juga dengan menambahkan animasi gambar gerak pada video tersebut.

Tabel 4.8 Revisi Media

Sebelum	Sesudah	Keterangan
		Sebelumnya video pembelajaran pada slide pertama kurangnya/mininya animasi. Setelah dilakukan uji ahli media, maka perlu adanya perbaikan dengan penambahan animasi bergerak.
1. Gaya mempengaruhi benda diam menjadi bergerak.  Gambar diatas menunjukkan peristiwa pintu terbuka dan pintu menutup. Dengan adanya gaya berupa dorongan dan tarikan pintu bergerak membuka dan menutup.		Sebelumnya pada video slide ini, video tidak membuat video penjelasan tentang

		gaya membuka dan menutup pintu, Sesudah dilakukan uji ahli media maka perlu adanya perbaikan dengan penambahan contoh video gaya membuka dan menutup pintu.
2. Gaya mempengaruhi benda bergerak menjadi diam.  Gambar diatas menunjukkan peristiwa bus melaju kemudian berhenti. Pada peristiwa itu pak Sopir melakukan gaya dengan menginjak rem bus. Dengan gaya yang dilakukan pak Sopir bus menjadi lambat, lalu berhenti.		Sebelumnya pada video slide ini, video tidak membuat video penjelasan tentang benda gerak menjadi diam, Sesudah dilakukan uji ahli media maka perlu adanya perbaikan dengan penambahan contoh video benda

		bergerak menjadi diam.
3. Gaya mempengaruhi perubahan bentuk benda.  Gambar di atas menunjukkan peristiwa perubahan bentuk benda plastisin. Pada peristiwa itu anak bermain plastisin dengan melakukan gaya berbagai bentuk dari plastisin. Dengan gaya yang dilakukan, plastisin menjadi berubah bentuk.		Sebelumnya pada video slide ini, video tidak membuat video penjelasan tentang gaya memengaruhi perubahan bentuk benda. Sesudah dilakukan uji ahli media maka perlu adanya perbaikan dengan penambahan contoh video gaya memengaruhi perubahan bentuk benda.

4. Gaya mempengaruhi perubahan arah gerak benda. Gambar berikut menunjukkan peristiwa perubahan arah gerak bola karena gaya yang diberikan pada bola. Pada peristiwa itu bola dilambungkan ke atas sehingga bola bergerak ke atas. Kemudian, bola dipukul ke depan sehingga bola bergerak ke arah depan.		Sebelumnya pada video slide ini, video tidak membuat video penjelasan tentang gaya memengaruhi perubahan bentuk arah gerak benda. Sesudah dilakukan uji ahli media maka perlu adanya perbaikan dengan penambahan contoh video memengaruhi perubahan bentuk arah gerak benda.
--	--	---

3) Revisi Bahasa

Perbaikan bahasa terletak pada judul, penggunaan kata depan, juga simbol/lambang dalam video pembelajaran tersebut.

Tabel 4.9 Revisi Bahasa

Sebelum	Sesudah	Keterangan
		Sebelumnya di slide ini, pada kalimat “Saat bermain sepeda. Siti membonceng Lani”. tidak menggunakan simbol koma. Sesudah di uji oleh ahli bahasa, bahwa perlu adanya perbaikan dimana penambahan simbol koma di “Saat Siti bermain sepeda,”

Selesai melayani pesanan bakso Siti dan Lani, tukang bakso melanjutkan perjalanannya. Siti dan Lani memperhatikan gerobak bergerak maju karena dorongan tukang bakso. Begitu juga dengan sepeda, sepeda bergerak maju karena dituntun, didorong, dan dikayuh. Mendorong dan mengayuh merupakan gaya yang dapat menyebabkan gerobak dan sepeda bergerak. Berikut lebih lanjut pengetahuan tentang gaya dan gerak.  	Selesai melayani pesanan bakso Siti dan Lani, tukang bakso melanjutkan perjalanannya. Siti dan Lani memperhatikan gerobak bergerak maju karena dorongan tukang bakso. Begitu juga dengan sepeda, sepeda bergerak maju karena dituntun, didorong, dan dikayuh. Mendorong dan mengayuh merupakan gaya yang dapat menyebabkan gerobak dan sepeda bergerak. Berikut lebih lanjut pengetahuan tentang gaya dan gerak.  	Sebelumnya di slide ini ada kesalahan bahasa “Siti dan Lani memperhatikan” Sesudah di uji ahli bahasa perlu adanya perbaikan “memperhatikan” diubah menjadi “memerhatikan”.
1. Gaya mempengaruhi benda diam menjadi bergerak.  Membuka dan menutup pintu Gambar diatas menunjukkan peristiwa pintu terbuka dan pintu menutup. Dengan adanya gaya berupa dorongan dan tarikan pintu bergerak membuka dan menutup. 	1. Gaya mempengaruhi benda diam menjadi bergerak  Membuka dan menutup pintu Gambar diatas menunjukkan peristiwa pintu terbuka dan pintu menutup. Dengan adanya gaya berupa dorongan dan tarikan pintu bergerak membuka dan menutup. 	Sebelumnya di slide ini pada judul yang menggunakan tanda titik setelah judul. Sesudah diperbaiki perlu adanya perbaikan dimana judul seharusnya tidak menggunakan titik

		setelah judul.
--	--	----------------

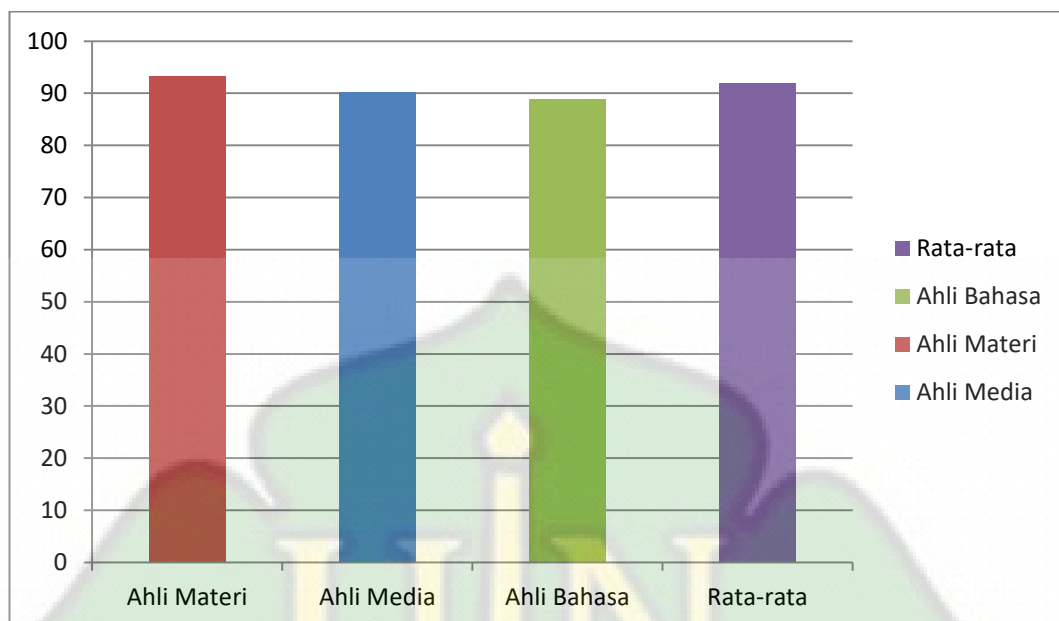
a. Interpretasi Data

- 1) Data hasil validasi video pembelajaran berbasis animasi menggunakan aplikasi *powtoon*.

Hasil keseluruhan penilaian terhadap video pembelajaran animasi berbasis *powtoon* yang dikembangkan oleh peneliti dapat dilihat dalam bentuk tabel berikut :

Tabel 4.10 Data Seluruh Presentase Kelayakan Video Pembelajaran

No.	Validator	Presentase (%)	Kriteria
1.	Validasi Ahli Materi	93,3%	Sangat Layak
2.	Validasi Ahli Media	90,3%	Sangat Layak
3.	Validasi Ahli Bahasa	89,4%	Sangat Layak
Rata-rata presentase Total		91 %	Sangat Layak



Berdasarkan data hasil validasi oleh validator pada gambar 4.10 menerangkan bahwa video animasi berbasis *powtoon* sangat layak digunakan pada proses pembelajaran sebagai media pembelajaran. Hasil presentase keduanya secara keseluruhan skor rata-rata 91 % dengan kriteria sangat layak digunakan.

Maka dapat disimpulkan video pembelajaran animasi berbasis *powtoon* di MIN 10 Kota Banda Aceh layak digunakan di dalam proses pembelajaran berlangsung.

C. Pembahasan

1. Analisis Hasil

Penelitian ini merupakan penelitian yang mengembangkan suatu produk yaitu Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* di MIN 10 Kota Banda Aceh. Menurut teori Hade Afriansyah, R&D atau penelitian dan pengembangan adalah proses pengembangan perangkat pendidikan yang dilakukan melalui

serangkaian riset menggunakan berbagai metode dalam siklus yang melewati tahapan-tahapan tertentu di bidang pendidikan.² Berdasarkan hasil validasi pada tahap uji kelayakan dari 9 validator, peneliti mendapatkan saran komentar yang konstruktif terhadap video yang telah dikembangkan.

1. Ahli Materi

Hasil validasi ahli materi diperoleh skor presentase 93,3% dengan kriteria “sangat layak” dan terdapat saran perbaikan tambahan KD, KI dan tujuan pembelajaran pada bagian e-modul.

2. Ahli Media

Hasil validasi ahli media diperoleh skor 90,3% dengan kriteria “sangat layak” dan dapat saran perbaikan tambahan pada media dengan memperbaiki desain yang ditambahkan animasi bergerak pada video tersebut. Dengan kekurangan tersebut peneliti mencoba untuk memperbaiki desain sebelumnya.

3. Ahli Bahasa

Hasil validasi ahli bahasa diperoleh 89,4% dengan kriteria “sangat layak” dan dapat saran perbaikan tambahan pada penulisan kata, lambang/symbol, juga penulisan huruf kapital di setiap awal kata.

Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Aprizal Lukman Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada

² Hade Afriasnyah, “Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (Mpv) Berbasis Video E-Leaning Moodle”, Jurnal Bahasa Manajemen Pendidikan, Vol. 8, No 1 (2019), h. 54

Pembelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar memiliki hasil yang sangat valid, dengan tingkat kevalidan 4,6 pada validasi materi dan tingkat kevalidan 4,1 pada validasi media.³ Dengan demikian video pembelajaran ini valid dan menarik digunakan dalam pembelajaran.

Alasan peneliti tidak melakukan uji coba produk ke peserta didik, sebelumnya peneliti telah melakukan interview/wawancara kepada peserta didik, berupa pertanyaan-pertanyaan untuk mengambil data analisis kebutuhan peserta didik, untuk mendapatkan persoalan atau permasalahan yang harus diteliti. Peneliti juga melakukan uji coba *one to one*, kepada guru sebagai mengisi angket pertanyaan dan siswa menjawab pertanyaan secara lisan dari pertanyaan yang peneliti siapkan. Dari hasil wawancara kepada peserta didik pada analisis kebutuhan terdapat kelemahan pada proses pembelajaran di tabel 4.1 uraian identifikasi kebutuhan siswa, yaitu kurangnya pemanfaatan media sumber belajar. Dari permasalahan atau kelemahan yang didapatkan maka peneliti memberikan 5 pertanyaan kepada peserta didik dengan tujuan memberikan gambaran produk media yang akan dikembangkan, seperti menjelaskan tentang penerapan media video animasi di materi IPA dan Bahasa Indonesia, sehingga diperoleh dari jawaban yang didapatkan bahwa siswa membutuhkan suasana baru dalam proses belajar dengan menggunakan video sumber belajar yang interaktif. Maka peneliti melakukan uji coba kepada guru dengan memperlihatkan produk yang

³ Aprizal Lukman, Dwi Kumia Hayati, dan Nurul Hakim, "Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal pada Pembelajaran IPA Kelas V di Sekolah Dasar", *Elementary: Jurnal Pendidikan Sains Universitas Negeri Malang*, Vol. 5, No. 2, 2019, h. 153.

dikembangkan beserta angket yang di berikan dan hanya melakukan wawancara kepada peserta didik untuk mendapatkan solusi dari permasalahan.



BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh” dapat disimpulkan sebagai berikut :

1. Proses pengembangan video animasi belajar ini dilakukan 3 tahap, yaitu tahap perencanaan, desain dan pengembangan. Pada tahap perencanaan peneliti mengobservasi dan mewawancarai guru kelas disekolah, kemudian ditemukan permasalahan, bahwa kurangnya/minim media yang digunakan di sekolah tersebut. Maka peneliti melanjutkan pada tahap desain, pada tahap ini peneliti merancang video media pembelajaran berupa video sumber belajar, menggunakan animasi berbasis *powtoon* dengan mengendalikan fitur-fitur sehingga tahap perancangan selesai. Tahap selanjutnya ialah tahap pengembangan, pada tahap ini video pembelajaran melakukan uji kelayakan terhadap produk yang telah dirancang, untuk menentukan apakah layak dikembangkan atau tidak, maka animasi berbasis *powtoon* ini sangat layak dikembangkan dan dapat digunakan dalam proses pembelajaran.
2. Hasil ujikelayakan yang dilakukan terhadap video pembelajaran animasi berbasis *powtoon* dari ahli materi 2 orang dosen validator dan 1 orang guru mendapatkan hasil presentasi 93,3% dengan kategori sangat layak, dan kelayakan dari ahli media 2 orang dosen dan 1 guru mendapatkan hasil presentase 90,3% dengan kategori sangat layak, dan dari ahli bahasa 2 orang

dosen dan 1 orang guru mendapatkan hasil presentase 89,4% dengan kategori sangat layak.

B. Saran

Setelah melakukan penelitian Pengembangan Video Animasi Berbasis Powtoon Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV Min 10 Kota Banda Aceh, peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Desain pengembangan produk ini telah menghasilkan video sumber belajar yang interaktif, video sumber belajar ini sangat layak untuk digunakan berdasarkan hasil validasi ahli. Oleh sebab itu, disarankan bagi peneliti selanjutnya untuk melakukan penelitian yang sama pada materi yang lain.
2. Uji coba video pembelajaran hanya dilakukan pada dua orang guru kelas, sehingga perlu penambahan guru agar hasil tanggapan lebih bervariasi dan lebih baik.
3. Bagi peneliti selanjutnya yang ingin mengembangkan video ini, maka perlu dilakukan keefektifan terhadap video, karena penelitian ini hanya fokus pada pengembangan video saja, namun tidak menilai hasil belajar peserta didik setelah melihat video pembelajaran yang mudah dikembangkan sehingga diharapkan perlu adanya tahap uji keefektifan video pembelajaran.

DAFTAR PUSTAKA

- Afriansyah, Hade 2019. "Pengembangan Model Pembelajaran Virtual (Mpv) Berbasis Video E-Learning Moodle", *Jurnal Bahasa Manajemen Pendidikan*, Vol. 8, No. 1.
- Aini, Arifatul Nur. 2014. *Pembelajaran Tematik Terhadap Pemahaman Belajar Peserta Didik Di Sekolah Dasar Alam Al Ghifari*. Malang: Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.
- Anggita, Zulfah. 2020. "Penggunaan Powtoon Sebagai Solusi Media Pembelajaran Di Masa Covid – 19". *Konfiks: Jurnal Bahasa & Pengajaran*. Vol. 7, No. 2.
- Arifin, Rika Wahyuni. 2017. "Media Pembelajaran Berbasis Video Animasi Pada Mata Kuliah Logika dan Alogaritma 1". *Jurnal Bina Insani Ict*. Vol. 4, No. 1.
- Ariyanto. Dkk. 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 Pendidikan, Ilmu Ekonomi Dan Ilmu Sosial*.
- Astuti, Minarni Try. 2019. *Yuk Ungkap Idemu Melalui Teks Persuasi Hingga Teks Tanggapan*. Bandung: Duta.
- Ayu, Reska., Dkk. 2022. "Pengembangan Media Video Animasi Menggunakan Aplikasi Kinemaster Pada Materi Hidrokarbon di SMAN 1 Inuman". *Journal Of Chemistry Education And Integration*. Vol. 1, No. 1.
- Deriyan, Fariska, Luvita. 2022. "Pengembangan Media Video Pembelajaran IPA dengan Menggunakan Aplikasi Capcut di Kelas V SD", *Jurnal Penelitian Pendidikan MIPA*, Vol. 7, No. 1.
- Ditjen Pendidikan Dasar dan Menengah, *Panduan Praktis Penyusun E-Modul Pembelajaran*.
- Fredyana, Cahya Arif. 2016. "Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Teknologi Dasar Otomotif Untuk Kelas X SMK Negeri 3 Buduran – Sidoarjo". *Jurnal JPTM*. Vol. 05, No. 03.

- Graham dan Bruce. 2015. *Power Up Your Powtoon Studio Project*. Birmingham: Pact Publishing.
- Hariadi, Sutriyono. 2019. *Best Praticce: Implementasi Media Pembelajaran Berbasis TIK Teks Wawancara Bahasa Berbasis Blended Learning Pada Siswa Kelas VII*. Probolinggo: Buku-Buku.
- Juansyah, Andi. 2015. "Pengembangan Aplikasi *Child Tracker* Berbasis *Positioning System (A-GPS)* Dengan Platform Android". *Jurnal Ilmiah Komputer dan Informatika (KOPUTA)*. Vol. 1 No.1.
- Lukman, Aprizal. Dwi Kumia Hayati, Dan Nurul Hakim, 2019. "Pengembangan Video Animasi Berbasis Kearifan Lokal Pada Pembelajaran Ipa Kelas V Di Sekolah Dasar", *Elementary: Jurnal Pendidikan Sains Universitas Negeri Malang*, Vol. 5, No. 2.
- Magdalena, Ina., Dkk, 2021. *Desain Pembelajaran Interaktif SD*. Jakarta: CV Jejak, anggota IKAPI.
- Mudikawati, Mely. Dkk. 2018. *Super Complete*. Jakarta: Meganta Media.
- Muthmainnah, Dkk. 2022. *Pembelajaran IPA di Sekolah Dasar*. Bandung: Media Sains Indonesia
- Naniek Kusumawatidan Vivi Rulviana. 2017. *Pengembangan Kurikulum Di Sekolah Dasar*. Jakarta: AE Media Grafika.
- Nugroho, Bunafit. 2009. *Latihan Membuat Aplikasi Web PHP Dan Mysql Dengan Dreamweaver MX (6,7,2004) Dan 8*. Yogyakarta: Gava Media.
- Prasetya, I Gede Agus Saka .Dkk. 2017. "Pengembangan E-Modul Pada Mata Pelajaran Pemodelan Perangkat Lunak Kelas XI Dengan Model Problem Based Learning Di SMK Negeri 2 Tabanan". *Jurnal Pendidikan Teknologi dan Kejuruan* 14, No. 1.
- Prasetyo, Eko. 2015. *Ternyata Penelitian Itu Mudah (Panduan Melaksanakan Penelitian Bidang Pendidikan)*. Lumajang: Edu Nomi.
- Priyanthi, Kadek Aris. Dkk. 2017. "Pengembangan E-Modul Berbantuan Simulasi Berorientasi Pemecahan Masalah Pada Mata Pelajaran Komunikasi Data (Studi Kasus : Siswa Kelas XI TKJ SMK Negeri 3 Singaraja)". *KARMAPATI (Kumpulan Artikel Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika)* Vol. 6, No. 2.
- Puapitasari, Anggraini Diah .2019. "Penerapan Media Pembelajaran Fisika Menggunakan Modul Cetak dan Modul Elektronik pada Siswa SMA". *Jurnal Pendidikan Fisika*. Vol. 7, No. 1.

- Sadiman, Arif S., Dkk. 2006. *Media Pendidikan, Pengertian, Pengembangan Dan Pemanfaatannya*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Safithry, Aryani Erny, 2018. “Asesmen Teknik Tes Dan Non Tes”, Malang: IRDH
- Sarinah, 2015. *Pengantar Kurikulum*, Yogyakarta: Budi Utama.
- Sauqina, Dkk. 2022 “Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif IPA Berbasis Articulate Storyline Pada Materi Sistem Tata Surya SMP”, *Jurnal Pendidikan dan Ilmu Sosial* Vol. 1. No. 3 e-ISSN: 2809-7998 p-ISSN: 2809-8005.
- Setyaningsih, Yualind. 2009. *Cerdas Sains Kelas 4-6 SD*. Yogyakarta: Pustaka Widyatama
- Setyosari, Punaji. 2016. *Metode Penelitian Pendidikan & Pengembangan*. Jakarta: Kencana
- Siregar, Syofian. 2014. *Metode Penelitian Kombinasi*. Bandung: Alfabeta.
- Sri Iswati, Muslich Anshori, 2009. *Buku Ajar Metodologi Penelitian Kuantitatif*, Surabaya: UNAIR
- Sudjana. Dkk. 2009. *Pendidikan Dan Penilaian Pendidikan*. Sinar baru aglenso: Mataram.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukmadinata, Nana Syaodih. 2005. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Suyanti, Dkk., 2021. “Media Powtoon Untuk Meningkatkan Motivasi Belajar Siswa Sekolah Dasar”. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Ke-SD-an*. Vol. 8, No. 2.
- Trollip, Alessi, 2001. *Multimedia for Learning, Methods and Development* Massachusetts, Boston: Allyn dan Bacon.
- Wulandari, Yani, 2020. “Pengembangan Media Video Berbasis Powtoon Pada Mata Pelajaran IPA di Kelas V”, *Jurnal Pendidikan Sains Indonesia*, Vol. 8, No. 2.
- Yusuf, Munir. 2018. *Pengantar Ilmu Pendidikan*. Palopo: Kampus IAIN Palopo

LAMPIRAN 1

HASIL VALIDASI AHLI MATERI

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : Zikra Hayati

Hari/Tanggal : 25-05-2023

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut :

5	= Sangat Layak
4	= Layak
3	= Cukup Layak
2	= Kurang Layak
1	= Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat.
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penulisan yang telah diberikan.
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian Kompetensi Dasar (KD) dan indicator pencapaian dengan materi.				✓	
2.	Kelengkapan materi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang disusun.				✓	
3.	Kelengkapan materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.				✓	
4.	Keakuratan runtutan penyampaian materi sesuai pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia.				✓	
5.	Keakuratan contoh yang disajikan dalam materi dengan lingkungan peserta didik.				✓	
6.	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.				✓	
7.	Kesesuaian materi dengan perkembangan zaman.				✓	
8.	Kesesuaian gambar terhadap materi yang disajikan.				✓	
9.	Menggunakan penulisan sesuai EYD.				✓	

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

Komentar/Saran :

Animasi gbr, kls menarik, animasi hanya btlu gbr, selanj
 about gdr, Sine sdr dr,
 Buku, Cover v, TP, KI, led, , hap alasan kmp Mufai Btk hgy
 p btkoma sage Pantan hanya pd lpa, alasan, , segi sun, kmp
 tdk gk Fokus Kontekstual ; apa perbedaan ppt inkultus ,

Banda Aceh,

2023

Validator,

pls.

AR-RANIRY

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Peneliti : Dian Novita
 Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh
 Validator : *Eddawan M. Davul*
 Hari/Tanggal : *25/05/2023*

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut
 - 5 - Sangat Layak
 - 4 - Layak
 - 3 - Cukup Layak
 - 2 - Kurang Layak
 - 1 - Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih

AR-RANIRY

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian Kompetensi Dasar (KD) dan indikator pencapaian dengan materi					✓
2.	Kelengkapan materi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang disusun.					✓
3.	Kelengkapan materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.					✓
4.	Keakuratan runtutan penyampaian materi sesuai pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia.					✓
5.	Keakuratan contoh yang disajikan dalam materi dengan lingkungan peserta didik					✓
6.	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik					✓
7.	Kesesuaian materi dengan perkembangan zaman					✓
8.	Kesesuaian gambar terhadap materi yang disajikan					✓
9.	Menggunakan penulisan sesuai EYD.					✓

Kesimpulan, media pembelajaran ini dinyatakan :

1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

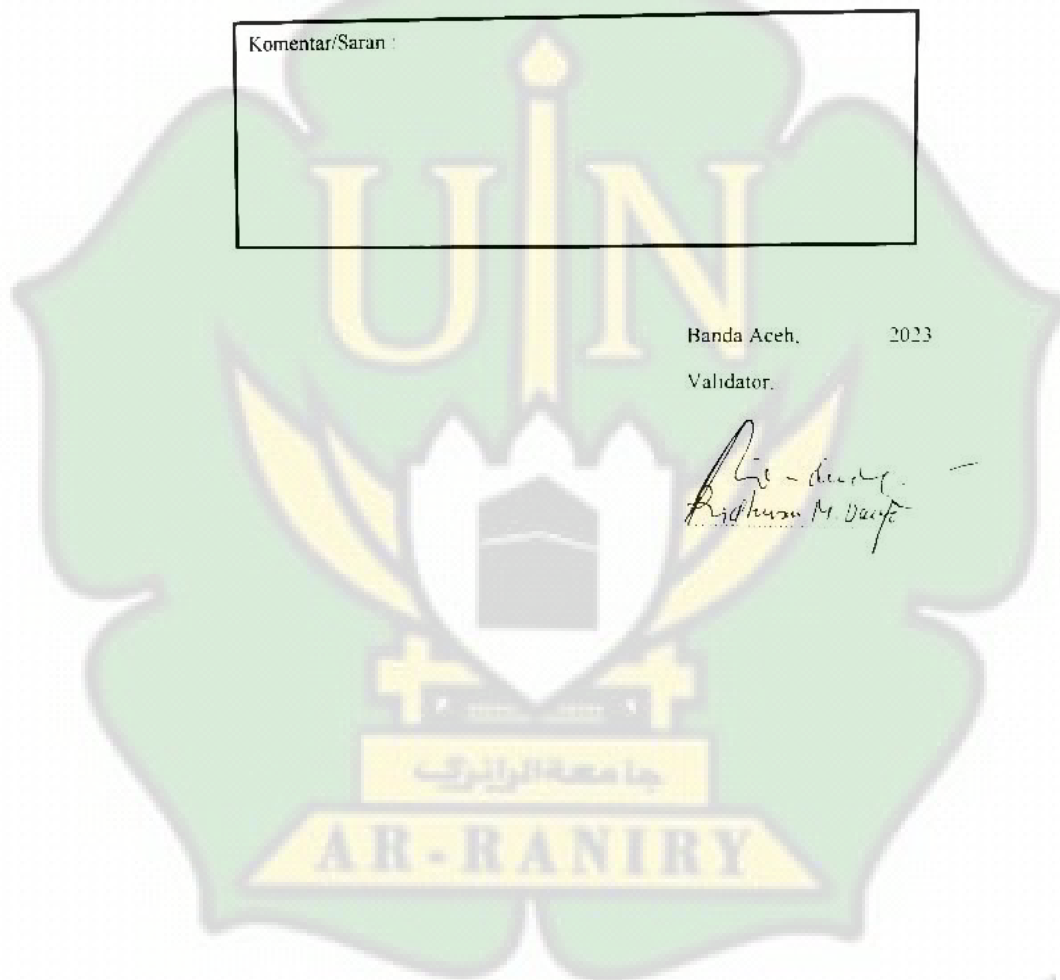
Komentar/Saran :

Banda Aceh,

2023

Validator,

Richman M. Daryo



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8
Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : Ira Puspita Sari

Hari/Tanggal

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut :

5	– Sangat Layak
4	– Layak
3	– Cukup Layak
2	– Kurang Layak
1	– Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat.
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih

AR-RANIRY

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Kesesuaian Kompetensi Dasar (KD) dan indicator pencapaian dengan materi.					✓
2.	Kelengkapan materi sesuai dengan Kompetensi Dasar (KD) dan indikator yang disusun.					✓
3.	Kelengkapan materi yang disajikan sesuai dengan kehidupan sehari-hari peserta didik.					✓
4.	Keakuratan runtutan penyampaian materi sesuai pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia.					✓
5.	Keakuratan contoh yang disajikan dalam materi dengan lingkungan peserta didik.					✓
6.	Kesesuaian materi dengan tingkat perkembangan intelektual peserta didik.					✓
7.	Kesesuaian materi dengan perkembangan zaman.					✓
8.	Kesesuaian gambar terhadap materi yang disajikan.					✓
9.	Menggunakan penulisan sesuai EYD					✓

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

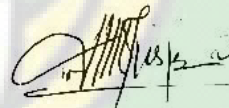
1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

Komentar/Saran :

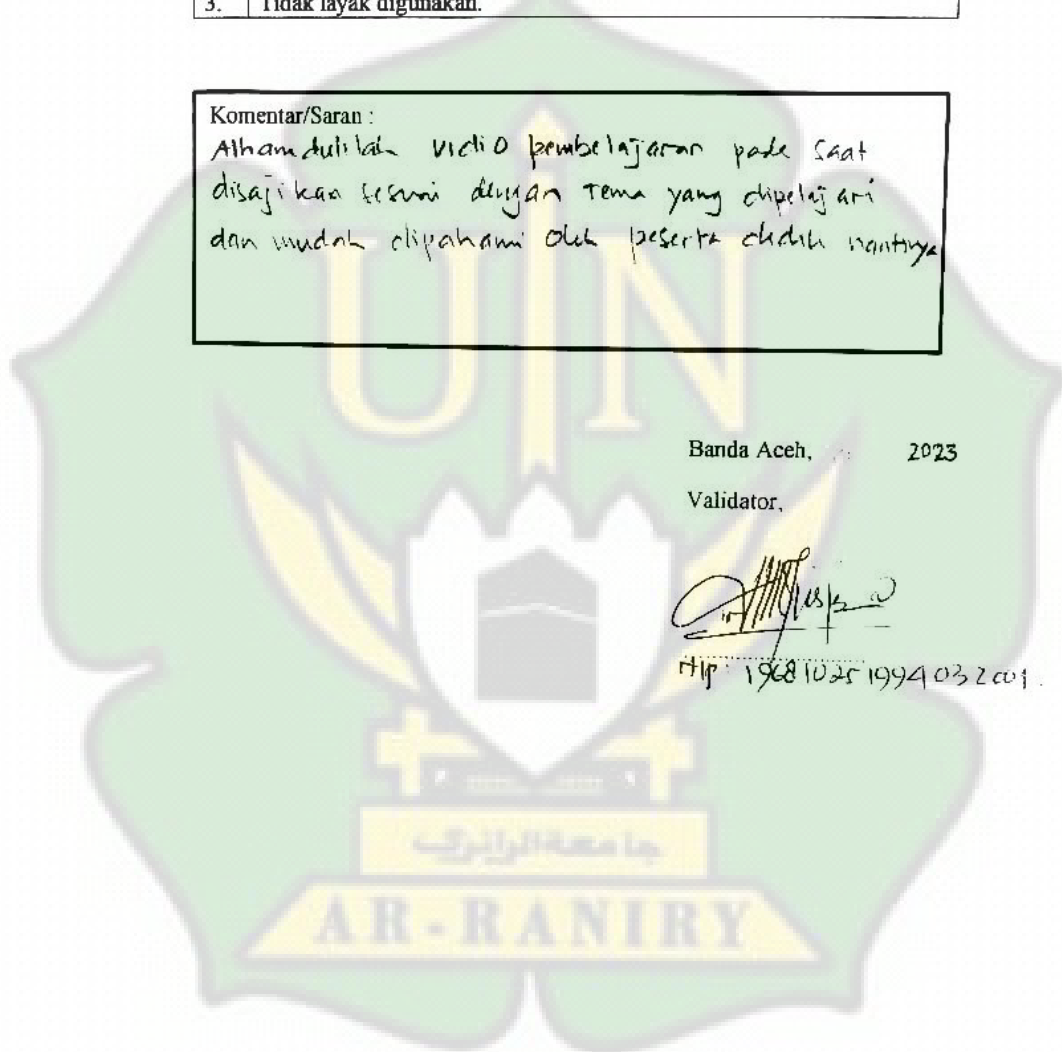
Alhamdulillah video pembelajaran pada saat disajikan sesuai dengan tema yang dipelajari dan mudah dipahami oleh peserta didik nantinya

Banda Aceh, 2023

Validator,



NIP: 196810251994032001



LAMPIRAN 2

HASIL VALIDASI AHLI MEDIA

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : Mulya

Hari/Tanggal : 26/8 - 27

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut
 - 5 - Sangat Layak
 - 4 - Layak
 - 3 - Cukup Layak
 - 2 - Kurang Layak
 - 1 - Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Penyajian video pembelajaran dilakukan secara runtut.				✓	
2.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> perpaduan warna yang dipilih sesuai dan menarik				✓	
3.	Kesesuaian animasi yang sesuai dan menarik				✓	
4.	Ketetapan dalam memilih jenis <i>font</i> dan <i>size font</i>				✓	
5.	Kecepatan video dalam menjelaskan				✓	
6.	Huruf/tulisan yang digunakan terlihat atau terbaca				✓	
7.	Pemilihan efek suara <i>sound effect</i> sesuai				✓	
8.	Volume efek suara <i>sound effect</i> sesuai				✓	
9.	Suara penjelasan terdengar dengan jelas				✓	
10.	Ketetapan dalam penyajian gambar/gambar pendukung				✓	
11.	Kualitas video baik				✓	
12.	Pemilihan banner/stiker pendukung				✓	

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

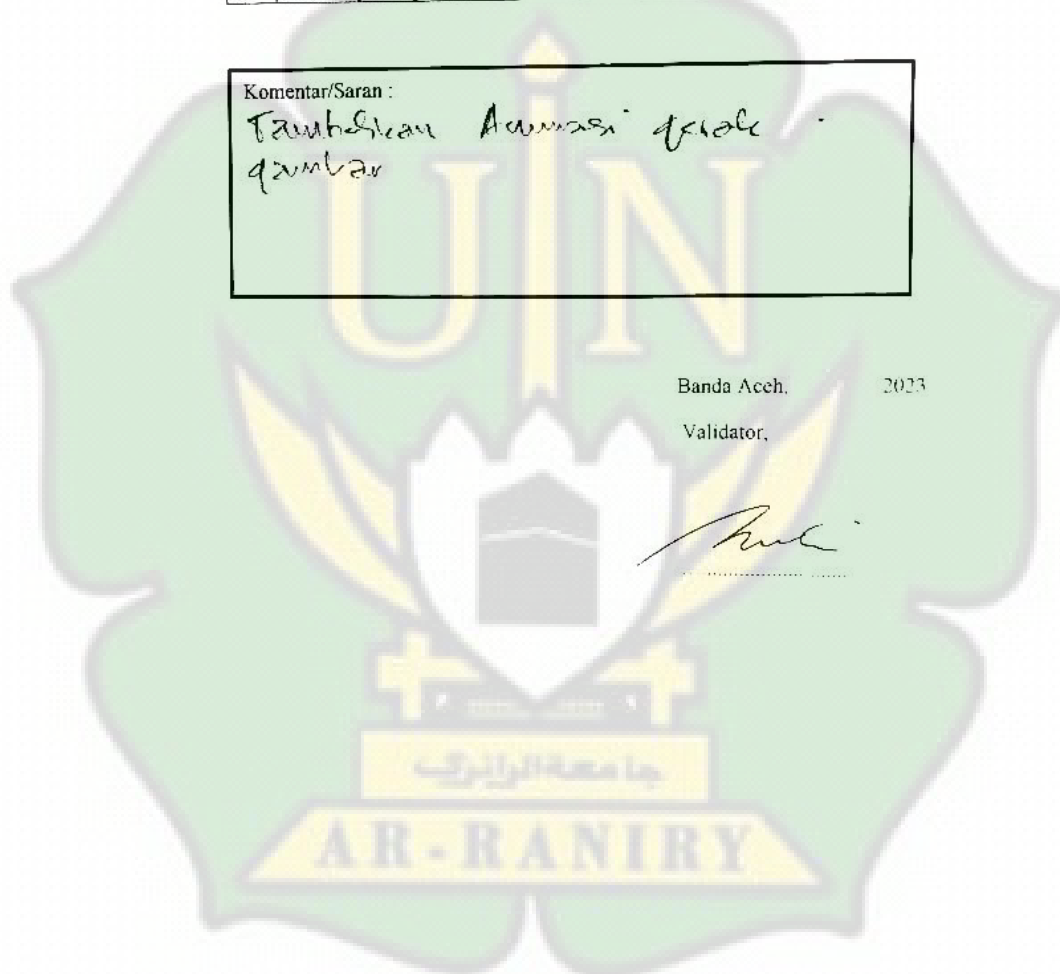
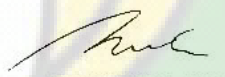
Komentar/Saran :

Tambahan Animasi di slide
gambar

Banda Aceh,

2023

Validator,



LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8
Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : Fathmah

Hari/Tanggal : 24/05.23

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut

5	= Sangat Layak
4	= Layak
3	= Cukup Layak
2	= Kurang Layak
1	= Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat.
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan.
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Penyajian video pembelajaran dilakukan secara runtut.					
2.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> perpaduan warna yang dipilih sesuai dan menarik.					
3.	Kesesuaian animasi yang sesuai dan menarik.					
4.	Ketetapan dalam memilih jenis <i>font</i> dan <i>size font</i> .					
5.	Kecepatan video dalam menjelaskan.					
6.	Huruf/tulisan yang digunakan terlihat atau terbaca.					
7.	Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sesuai.					
8.	Volume efek suara/ <i>sound effect</i> sesuai.					
9.	Suara penjelasan terdengar dengan jelas.					
10.	Ketetapan dalam penyajian gambar-gambar pendukung.					
11.	Kualitas video baik.					
12.	Pemilihan hiasan/stiker pendukung.					

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

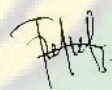
Komentar/Saran :

Animasi masih kurang menarik
Bisa di explore lagi

Banda Aceh,

2023

Validator,


Fathiah, M.Eng

AR-RANIRY

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8
Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : Humairah

Hari/Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut :

5	= Sangat Layak
4	= Layak
3	= Cukup Layak
2	= Kurang Layak
1	= Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat.
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan.
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Penyajian video pembelajaran dilakukan secara runtut.					
2.	Kesesuaian pemilihan <i>background</i> perpaduan warna yang dipilih sesuai dan menarik.					
3.	Kesesuaian animasi yang sesuai dan menarik.					
4.	Ketetapan dalam memilih jenis <i>font</i> dan <i>size font</i> .					
5.	Kecepatan video dalam menjelaskan.					
6.	Huruf/tulisan yang digunakan terlihat atau terbaca.					
7.	Pemilihan efek suara/ <i>sound effect</i> sesuai.					
8.	Volume efek suara/ <i>sound effect</i> sesuai.					
9.	Suara penjelasan terdengar dengan jelas.					
10.	Ketetapan dalam penyajian gambar-gambar pendukung.					
11.	Kualitas video baik.					
12.	Pemilihan animasi/stiker pendukung.					

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

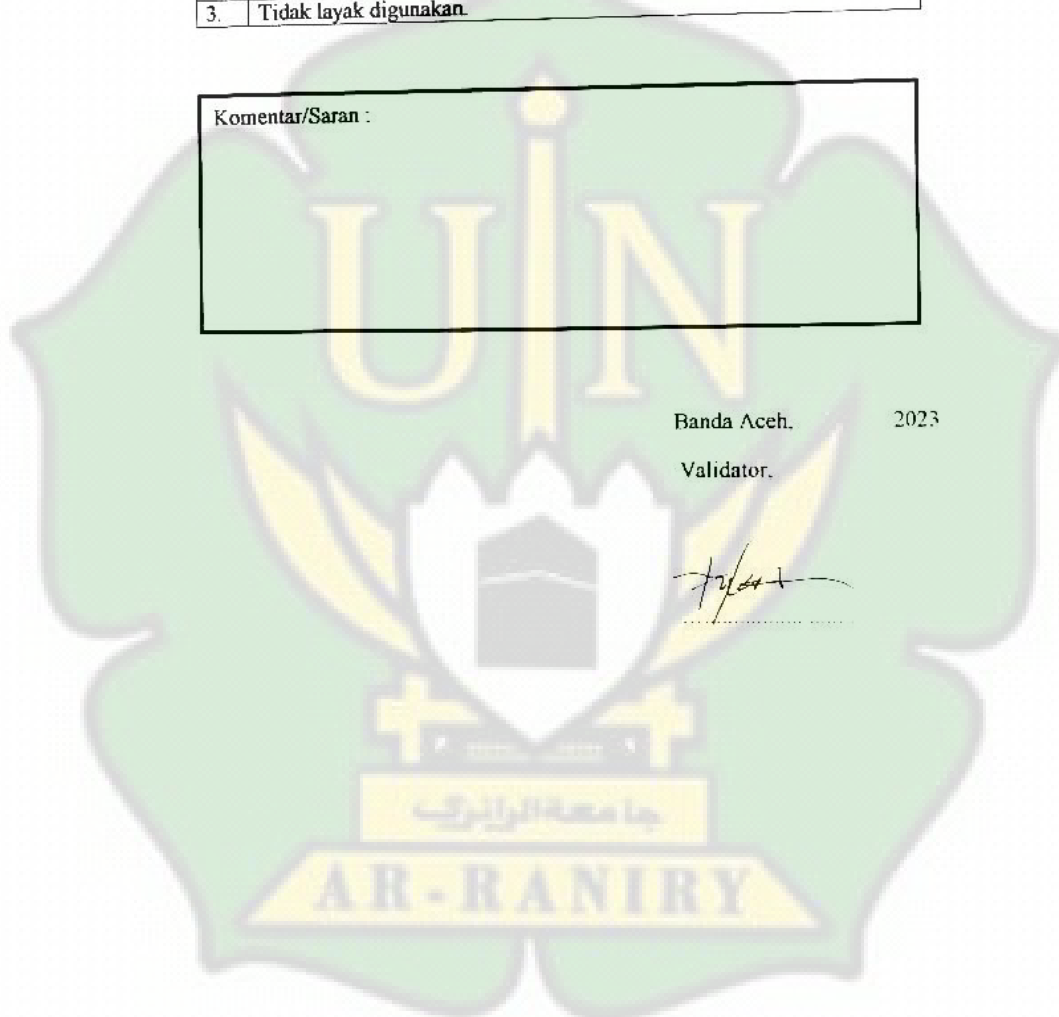
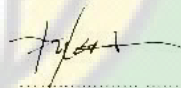
1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

Komentar/Saran :

Banda Aceh,

2023

Validator,



LAMPIRAN 3

HASIL VALIDASI AHLI BAHASA

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : Silvia Saneli Winda Lubis

Hari/Tanggal : 27/01/23

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut :

5	= Sangat Layak
4	= Layak
3	= Cukup Layak
2	= Kurang Layak
1	= Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat.
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan.
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.				✓	
2.	Konsistensi penggunaan istilah /simbol/ lambing yang menggambarkan suatu konsep atau sejenisnya.				✓	
3.	Penyusunan kalimat sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.				✓	
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (tidak menimbulkan kebingungan / ambigu).				✓	
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD.				✓	
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.				✓	
7.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.				✓	

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

Komentar/Saran :

Penggunaan kata depan yang masih belum tepat di beberapa bagian. Pemakaian tanda baca yang harus diperhatikan lagi agar lebih tulisan yang benar EYD.

Banda Aceh, 2023

Validator,

Sevifsevi
 Silvia Bang. Liliwida Liliwida, M.Pd

AR-RANIRY

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Peneliti : Dian Novita

Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8
Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh

Validator : *Rafidha Hanum*

Hari/Tanggal : -

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan.
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut :

5	= Sangat Layak
4	= Layak
3	= Cukup Layak
2	= Kurang Layak
1	= Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat.
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan.
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.					✓
2.	Konsistensi penggunaan istilah /simbol/ lambing yang menggambarkan suatu konsep atau sejenisnya.					✓
3.	Penyusunan kalimat sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.					✓
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (tidak menimbulkan kebingungan / ambigu).				✓	
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD.				✓	
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.				✓	
7.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.				✓	

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

Komentar/Saran :

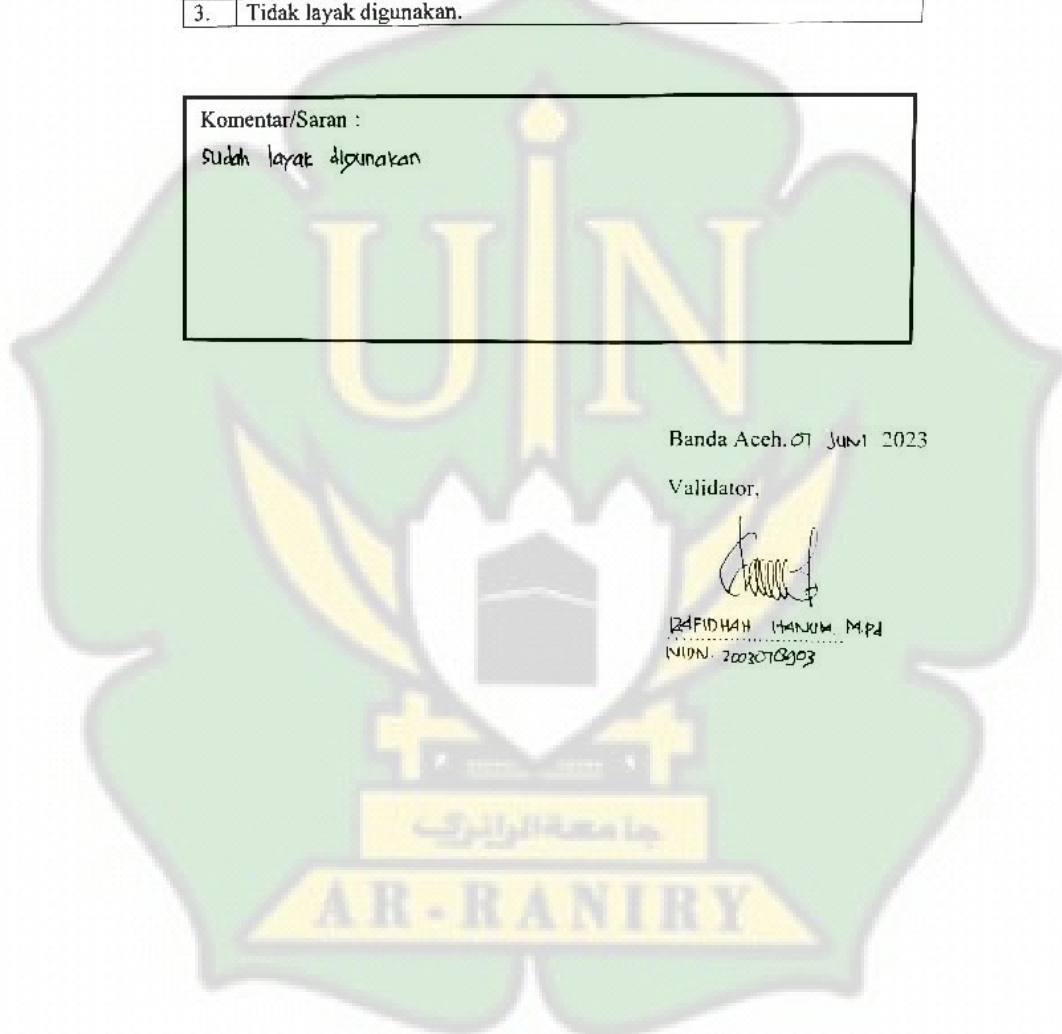
Sudah layak digunakan

Banda Aceh, 01 Juni 2023

Validator,



RAFIDAH HANIK, M.Pd
NIDN. 2003070303



LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Peneliti : Dian Novita
 Judul Penelitian : Pengembangan Video Animasi Berbasis *Powtoon* Pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh
 Validator : Cut Sri Haslinda
 Hari/Tanggal :

Petunjuk :

1. Lembar penilaian validasi ahli materi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu terhadap kevalidan materi yang disampaikan pada video pembelajaran yang dikembangkan
2. Berilah tanda *checklist* (✓) pada kolom yang tersedia. Masing-masing kolom memiliki kriteria sebagai berikut :

5	– Sangat Layak
4	– Layak
3	– Cukup Layak
2	– Kurang Layak
1	– Sangat Tidak Layak
3. Apabila terdapat kritik maupun saran terhadap materi yang akan disampaikan pada video pembelajaran ini, mohon dituliskan pada isian yang tersedia. Semua masukan akan bermanfaat terhadap produk yang peneliti buat
4. Pada bagian kesimpulan dimohon untuk melingkari kesimpulan penilaian yang telah diberikan.
5. Atas ketersediaan Bapak/Ibu saya ucapkan terima kasih.

No.	Indikator	Penilaian				
		1	2	3	4	5
1.	Bahasa yang digunakan dalam media sesuai dengan tingkat intelektual peserta didik.					✓
2.	Konsistensi penggunaan istilah /simbol/ lambing yang menggambarkan suatu konsep atau sejenisnya.					✓
3.	Penyusunan kalimat sesuai dengan tata bahasa Indonesia yang baik dan benar.					✓
4.	Bahasa yang digunakan mudah dipahami (tidak menimbulkan kebingungan / ambigu).					✓
5.	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD					✓
6.	Bahasa yang digunakan bersifat interaktif.					✓
7.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.					✓

Kesimpulan, Media Pembelajaran ini dinyatakan :

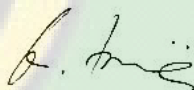
1.	Layak digunakan tanpa revisi.
2.	Layak digunakan setelah revisi sesuai saran.
3.	Tidak layak digunakan.

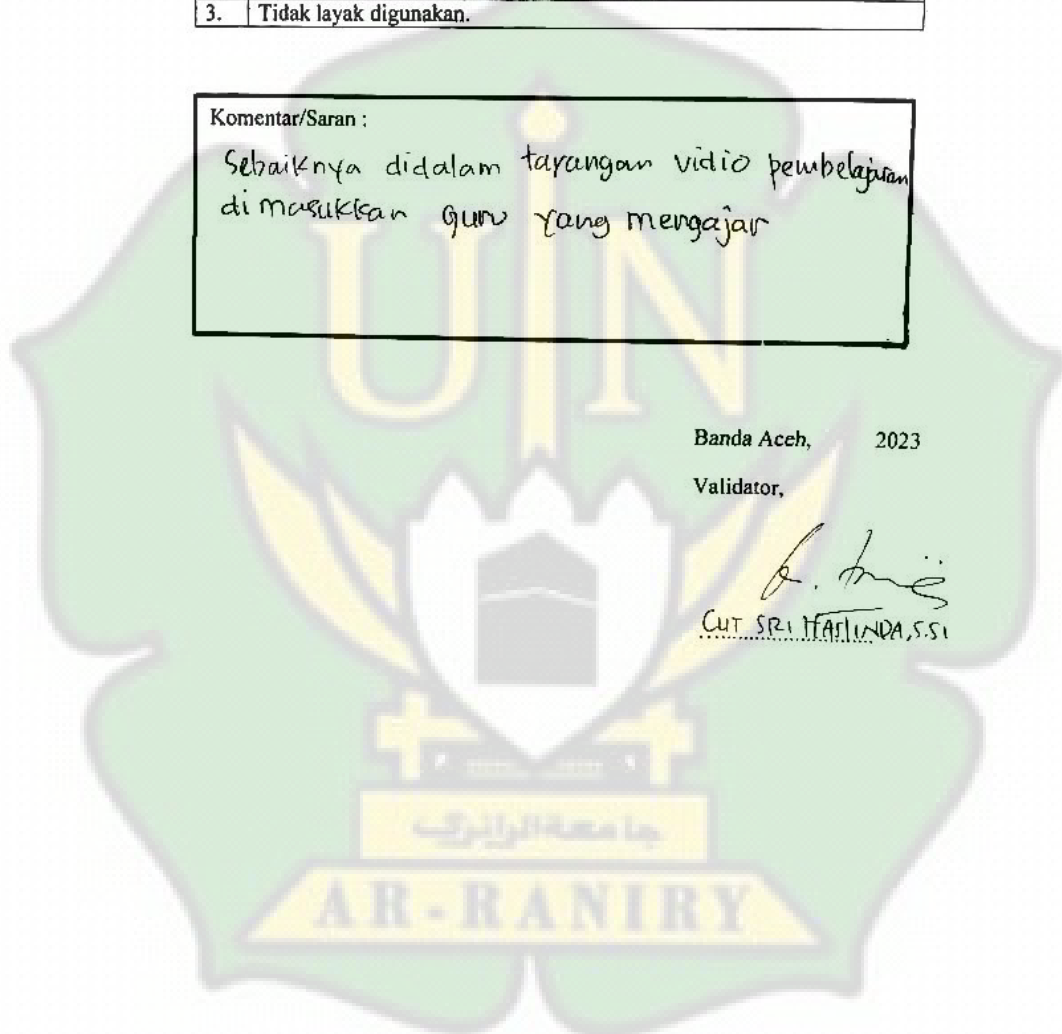
Komentar/Saran :

Sebaiknya didalam tayangan video pembelajaran
dimasukkan guru yang mengajar

Banda Aceh, 2023

Validator,


CUT SRI FATMINDA, S.Si



SURAT PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI AR-RANIRY
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
 Jl. Syekh Abdur Rauf Kopelma Darussalam Banda Aceh
 Telepon : 0651- 7557321, Email : uin@ar-raniry.ac.id

Nomor : B-6066/Un.08/FTK.1/TL.00/05/2023
 Lamp : -
 Hal : **Penelitian Ilmiah Mahasiswa**

Kepada Yth,
 Kepala MIN 10 Kota Banda Aceh
 Assalamu'alaikum Wr.Wb.
 Pimpinan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry dengan ini menerangkan bahwa:

Nama/NIM : **Dian Novita / 190209099**
 Semester/Jurusan : / Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
 Alamat sekarang : Jl. Lingkar Kampus UIN Ar-Raniry, Gampoeng Rukoh Kec. Syiah Kuala Banda Aceh

Saudara yang tersebut namanya diatas benar mahasiswa Fakultas Tarbiyah dan Keguruan bermaksud melakukan penelitian ilmiah di lembaga yang Bapak/Ibu pimpin dalam rangka penulisan Skripsi dengan judul ***Pengembangan Video Animasi Berbasis Powtoon pada Tema 8 Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh***

Demikian surat ini kami sampaikan atas perhatian dan kerjasama yang baik, kami mengucapkan terimakasih.

Banda Aceh, 22 Mei 2023
 an. Dekan
 Wakil Dekan Bidang Akademik dan Kelembagaan,



Berlaku sampai : 22 Juni 2023

Prof. Habiburrahim, S.Ag., M.Com., Ph.D.

SURAT SETELAH MELAKUKAN PENELITIAN



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KOTA BANDA ACEH MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 10

Jalan Meusara Gampong Punge Blang Cut Kecamatan Jaya Baru Kota Banda Aceh
email: 02504.601077kd@gmail.com/min10bandaaceh@gmail.com

SURAT KETERANGAN

Nomor : B. 127/Mi.01.07.10/PP.00.04/06/2023

Berdasarkan surat dari Kementerian Agama Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Ar-Raniry nomor :B-6054/Un.08/FTK.1/TL.00/05/2023, maka yang bertanda tangan di Bawah Ini :

Nama : Ramli, S.Ag
NIP : 197010101999031004
Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan dengan sebenarnya bahwa :

Nama : Dian Novita
NIM : 190209099
Pekerjaan : Mahasiswi UIN Ar-Raniry Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Alamat : Jln.Lingkar Kampus UIN Ar-raniry, Gampong Rukoh Kecamatan Syiah Kuala
Kota Banda Aceh

Adalah Benar yang bersangkutan telah selesai melakukan Penelitian di Madrasah MIN 10 Kota Banda Aceh Pada Tanggal 29 s.d 31 Mei 2023, dengan Judul *Pengembangan Video Animasi Berbasis Powtoon Pada Tema Subtema 3 Kelas IV MIN 10 Kota Banda Aceh.*

Demikian surat keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.



Banda Aceh, 10 Juni 2023

Kepala

Ramli, S.Ag

NIP. 197010101999031004

LAMPIRAN 7**DOKUMENTASI PENELITIAN**