

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ALJABAR MODEL
GAME INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT
DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4
BATANGHARI**

SKRIPSI



**NUR HASANAH
NIM. 208190093**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
2023**

@ Hak cipta milik UIN Suttha Jambi

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN ALJABAR MODEL
GAME INTERAKTIF BERBASIS POWERPOINT
DI MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4
BATANGHARI**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata 1 (S1) Ilmu
Pendidikan Matematika



**NUR HASANAH
NIM. 208190093**

**PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
2023**

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



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
Jl. Jambi-Ma.Bulian Km.16 Simp.Sungai Duren Kab.Muaro Jambi 36363

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR					
Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Halaman
In. 08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-03	2023	R-0	-	1 dari 2

Hai : Nota Dinas

Lampiran :-

Kepada
Yth. Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi
Di Tempat

Assalamualaikum Wr. Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan arahan sekaligus mengoreksi serta mengadakan perbaikan, maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Nur Hasanah
NIM : 208190093
Prodi : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

Sudah dapat diajukan Kepada Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu.

Dengan ini kami harapkan agar Skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera di munaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, 27 Maret 2022

Pembimbing I



Drs. H. Husni El Hilali, M.Pd
NIP.196001031987031001



**KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Jl. Jambi-Ma.Bulian Km.16 Simp.Sungai Duren Kab.Muaro Jambi 36363

PERSETUJUAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Halaman
In. 08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-03	2023	R-0	-	2 dari 2

Hal : Nota Dinas

Lampiran : -

Kepada

Yth. Ibu Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan

UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi

Di Tempat

Assalamualaikum Wr.Wb.

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan arahan sekaligus mengoreksi serta mengadakan perbaikan. maka kami selaku pembimbing berpendapat bahwa skripsi saudara:

Nama : Nur Hasanah
 NIM : 208190093
 Prodi : Tadris Matematika
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

Sudah dapat diajukan Kepada Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu.

Dengan ini kami harapkan agar Skripsi/tugas akhir saudara tersebut di atas dapat segera di munaqasyahkan. Atas perhatiannya kami ucapkan terima kasih.

Jambi, 29 Maret 2023

Pembimbing II



Rosi Widia Asiani, S.Pd., M.Sc.

NIP.198712152018012002



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN

Alamat : Fakultas Tarbiyah Dan Keguruan UIN STS Jambi. Jl. Jambi-Ma-Bulian Km.16 Simp.
Sungai Duren Kab. Muaro Jambi 36363

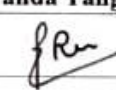





PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI

Nomor: B- 291 /D-I/KP.01.2/05 / 2023

Skripsi dengan judul “Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari” Yang telah dimunaqasahkan oleh sidang Fakultas Tarbiyah dan Keguruan (FTK) UIN Sultan Thaha Saifuddin Jambi pada:

Hari : Selasa
Tanggal : 18 April 2023
Jam : 10.00-12.00 WIB
Tempat : Ruang Sidang FTK
Nama : Nur Hasanah
NIM : 208190093
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

Telah diperbaiki sebagaimana hasil sidang diatas dan telah diterima sebagai bagian dari persyaratan pengesahan perbaikan skripsi.

PENGESAHAN PERBAIKAN SKRIPSI			
No.	Nama	Tanda Tangan	Tanggal
1.	Rini Warti, S.Si, M.Si (Ketua Sidang)		3 - Mei - 2023
2.	Meirisa Sahanata, M.Pd (Sekretaris Sidang)		4 - Mei - 2023
3.	Mami Zulyanti, M.Pd (Penguji I)		2 - Mei - 2023
4.	Della Amrina Yusra, M.Pd (Penguji II)		27 - April - 2023
5.	Drs. H. Husni El Hilali, M.Pd (Pembimbing I)		4 - Mei '23
6.	Rosi Widia Asiani, M.Sc (Pembimbing II)		3 - Mei - 2023

Jambi, Mei 2023
Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan
UIN STS Jambi



Dr. H. Yandiliah, M.Pd
NIP. 196307111992032004

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

PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya susun sebagai syarat untuk memperoleh gelar sarjana dari Fakultas Tarbiyah dan keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi Seluruhnya merupakan hasil karya saya sendiri

Adapun bagaian-bagian tertentu dalam penulisan skripsi yang saya kutip dan hasil karya orang lain telah dituliskan sumbernya secara jelas sesuai dengan norma, kaidah, dan etika penulisan ilmiah.

Apabila dikemudian hari ditemukan seluruh atau sebagian skripsi bukan hasil karya saya sendiri atau terindikasi adanya unsur plagiat dalam bagian-bagian tertentu, saya bersedia menerima sanksi yang sesuai dengan peraturan dalam perundang-undangan yang berlaku.

Jambi, 26 Maret 2023

Penulis,



Nur Hasanah

NIM. 208190093

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

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmanirrahim.

Atas izin Allah SWT yang senantiasa memberikan rahmat dan ridho kepada hambanya. Serta sholawat beriring salam kepada Nabi Muhammad SAW yang telah menuntun manusia menuju kebaikan dan jalan yang diridhoi oleh Allah SWT.

Sebuah karya sederhana ini saya persembahkan kepada:

1. Ayahku Harmanik tercinta yang telah memberikan, mendidik dengan rasa kasih sayang dan penuh kesabaran serta selalu memberikan motivasi yang luar biasa untuk penulis agar dapat menyelesaikan Studi di UIN STS Jambi.
2. Ibundaku Sama'iah yang telah berjuang dan mendo'akan sejak mengandung, melahirkan, membesarkan dan mendidik penulis agar menjadi anak yang berbakti kepada Orang Tua, Agama, Bangsa dan Negara serta dapat menyelesaikan cita-cita luhurnya menjadi anak yang Ta'at.
3. Saudara perempuanku Efi Yuniarti terimakasih senantiasa memotivasi dan memberikan semangat sehingga dapat menyelesaikan program sarjana ini dengan waktu sesingkat mungkin.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sultha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sultha Jambi

MOTTO

وَاللَّهُ أَخْرَجَكُمْ مِنْ بُطُونِ أُمَّهَاتِكُمْ لَا تَعْلَمُونَ شَيْئًا وَجَعَلَ لَكُمُ السَّمْعَ
وَالْأَبْصَرَ وَالْأَفْئِدَةَ لَعَلَّكُمْ تَشْكُرُونَ

“Dan Allah mengeluarkan kamu dari perut ibumu dalam Keadaan tidak mengetahui
sesuatupun, dan Dia memberi kamu pendengaran, penglihatan dan hati, agar kamu
bersyukur”.(Q.S An. Nahl : 78)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah puji syukur kita panjatkan kepada Allah SWT. Tuhan seluruh alam yang telah memberikan rahmat, taufiq, dan hidayah kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini. Shalawat serta salam yang selalu tercurahkan kepada baginda Nabi Muhammad SAW yang telah membawa manusia ke zaman yang terang benderang seperti saat ini.

Penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi salah satu syarat akademik guna mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Sulthan Thaha Saifudin Jambi. Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penyelesaian skripsi ini banyak melibatkan pihak yang telah memberikan motivasi serta dukungannya, dengan rasa hormat yang paling mendalam penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Su'aidi Asy'ari, MA, Pd.D., selaku Rektor UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi, serta Wakil Rektor I, Wakil Rektor II, dan Wakil Rektor III UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi.
2. Ibu Dr. Hj. Fadlilah M.Pd., selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi beserta Wakil Dekan I, Wakil Dekan II, dan Wakil Dekan III Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi.
3. Bapak Ali Murtadlo MS., M.Ag., selaku Ketua Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi, Sekretaris Prodi tadris Matematika serta seluruh dosen Prodi Tadris Matematika Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi.
4. Bapak Drs. H. Husni El Hilali, M.Pd., selaku Dosen Pembimbing I dan Ibu Rosi Widia Asiani, S.Pd. M.Sc., selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu dan mencurahkan pikirannya demi mengarahkan peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Ibu Ainun Mardia, S.Pd, M.Sc., selaku Validator Materi dan bahasa serta ibu Hedia Rizki, M.Pd., selaku validator media yang telah meluangkan waktunya dalam menyelesaikan penyusunan Media Pembelajaran Berbasis PowerPoint ini.
6. Ibu Nurhayana, S.Pd., selaku Kepala madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.

7. Ibu Maryuni, S.Pd., selaku Guru Mata Pelajaran matematika serta seluruh majelis Guru Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.
8. Orang Tua dan seluruh pihak yang telah memberikan dukungan dan membantu dalam penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari sepenuhnya skripsi ini jauh dari kata sempurna karena itu dengan segala kerendahan hati dan tangan terbuka mengharapkan kritik dan saran yang membangun sehingga penelitian ini dapat bermanfaat bagi peneliti, bagi guru, bagi siswa, dan juga sebagai reverensi peneliti berikutnya, serta bermanfaat dibidang ilmu pendidikan.

Jambi, Maret 2023

Penulis



Nur Hasanah

NIM. 208190093

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

ABSTRAK

Nama : Nur Hasanah
Program Studi : Tadris Matematika
Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

Penelitian ini membahas tentang pengembangan media pembelajaran PowerPoint materi Aljabar pada Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari kelas VII. Penelitian ini bertujuan untuk menilai kelayakan, kepraktisan, dan keefektivan penggunaan media powerpoint matematika bagi siswa dengan menggunakan model *ADDIE*. Berdasarkan validasi para ahli, dapat diketahui hasil validasi materi 75% kategori valid, validasi bahasa 75% kategori valid, dan validasi media 84,61% kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas guru mata pelajaran 95,83% kategori sangat valid, uji praktikalitas siswa 84,375% kategori sangat valid. Dan hasil uji efektifitas didapat berdasarkan hasil tes siswa dengan persentase ketuntasan 90%. Berdasarkan hasil penelitian dinyatakan bahwa media PowerPoint matematika valid, praktis, dan efektif untuk digunakan.

Kata Kunci: Media Pembelajaran, PowerPoint, Model *ADDIE*

ABSTRACT

Name : Nur Hasanah
Study Program : Tadris Mathematics
Title : Development of PowerPoint-Based Interactive Game Model
Algebra Learning Media at Madrasah Tsanawiyah Negeri 4
Batanghari

This study discusses the development of PowerPoint learning media on Algebra material at Grade VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. This study aims to assess the feasibility, practicality, and effectiveness of using mathematics PowerPoint media for students using the ADDIE model. Based on expert validation, it can be seen that the results of material validation are 75% valid category, language validation is 75% valid category, and media validation is 84.61% very valid category. The results of the subject teacher's practicality test were 95.83% in the very valid category, the students' practicality test was 84.375% in the very valid category. And the results of the effectiveness test are obtained based on the results of student tests with a completeness percentage of 90%. Based on the results of the study it was stated that the math PowerPoint media was valid, practical, and effective to use.

Keywords: Learning Media, PowerPoint, ADDIE's Model.

DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPEL	
HALAMAN JUDUL	
NOTA DINAS.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN	v
PERNYATAAN ORISINALITAS.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	viii
KATA PENGANTAR.....	ix
ABSTRAK	xi
ABSTRACT.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	7
E. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan	7
F. Spesifikasi Produk	8
BAB II KAJIAN PUSTAKA	
A. Konsep Pengembangan Model.....	9
B. Kajian Teoritik.....	10
C. Penelitian Relevan	26
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Tempat dan Waktu Penelitian	29
B. Karakteristik Sasaran Penelitian	29
C. Pendekatan dan Prosedur Pengembangan.....	30

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

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	42
B. Pembahasan.....	76

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	81
B. Saran	81

DAFTAR PUSTAKA..... 83

LAMPIRAN..... 85

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi	22
Tabel 2.2	Penelitian Relevan.....	27
Tabel 3.1	Kisi-kisi Penilaian Ahli Materi	35
Tabel 3.2	Kisi-kisi Penilaian Ahli Media.....	35
Tabel 3.3	Kisi-kisi Penilaian Ahli Bahasa.....	37
Tabel 3.4	Kisi-kisi Angket Guru	37
Tabel 3.5	Kisi-kisi Angket Siswa.....	38
Tabel 3.6	Skor Butir Skala Likert	39
Tabel 3.7	Tingkat Kevalidan Produk	39
Tabel 3.8	Skor Butir Skala Likert	40
Tabel 3.9	Tingkat Praktikalitas Produk.....	41
Tabel 3.10	Tingkat Efektivitas Produk.....	66
Tabel 4.1	Angket Validasi Materi	67
Tabel 4.2	Angket Validasi Bahasa	69
Tabel 4.3	Angket Validasi Media.....	70
Tabel 4.4	Angket Praktikalitas Guru.....	72
Tabel 4.5	Angket Siswa Kelompok Kecil.....	73
Tabel 4.6	Hasil Tes Siswa	75

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Tampilan <i>PowerPoint</i> Sebelum Dilakukan Pengembangan	4
Gambar 2.1	Tahapan Model Pengembangan ADDIE	9
Gambar 2.2	Tampilan Utama <i>Microsoft PowerPoint</i>	17
Gambar 2.3	Tampilan Persentase Baru <i>Microsoft PowerPoint</i>	18
Gambar 2.4	Tampilan <i>New Slide PowerPoint</i>	18
Gambar 2.5	<i>Tool Bar Grub Insert</i>	18
Gambar 2.6	<i>Tool Bar Grub Design</i>	19
Gambar 2.7	<i>Tool Bar Grub Animation</i>	19
Gambar 2.8	<i>Tool Bar Grub Slide Show</i>	19
Gambar 2.9	<i>Custom Animation</i>	20
Gambar 2.10	Tampilan menyimpan <i>PowerPoint</i>	20
Gambar 2.11	Langkah-langkah Penggunaan Media Pembelajaran	21
Gambar 3.1	Denah Lokasi Penelitian	29
Gambar 3.2	Prosedur Pengembangan Model ADDIE	32
Gambar 4.1	<i>Flowchart</i>	45
Gambar 4.2	<i>StoryBoard</i>	46
Gambar 4.3	Tampilan Bab	47
Gambar 4.4	Penjelasan Materi	48
Gambar 4.6	Penjelasan Materi	48
Gambar 4.7	Penjelasan Materi	49
Gambar 4.8	Penjelasan Materi	49
Gambar 4.9	Tampilan Contoh Soal	50
Gambar 4.10	Tampilan Contoh Soal	50
Gambar 4.11	Tampilan Contoh Soal	51
Gambar 4.12	Cover Media	51
Gambar 4.13	Judul Pembukaan Media	52
Gambar 4.14	Menu	53
Gambar 4.15	KD	53
Gambar 4.16	Materi yang Dikembangkan	54

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

Gambar 4.17 Materi yang Dikembangkan.....	55
Gambar 4.18 Petunjuk Permainan	55
Gambar 4.19 Tampilan Soal Permainan.....	56
Gambar 4.20 Tampilan Soal Kuis	57
Gambar 4.21 Tampilan Pembahasan Kuis.....	57
Gambar 4.22 Tampilan Penutup	58
Gambar 4.23 KD Sebelum Revisi	60
Gambar 4.24 KD Setelah Revisi.....	61
Gambar 4.25 Petunjuk Permainan Sebelum Revisi	61
Gambar 4.26 Petunjuk Permainan Sebelum Setelah Revisi.....	62
Gambar 4.27 Icon Home Sebelum Revisi	62
Gambar 4.28 Icon Home Setelah Revisi.....	63
Gambar 4.29 Warna Tulisan Sebelum Revisi	63
Gambar 4.30 Warna Tulisan Setelah Revisi.....	63
Gambar 4.31 Tata Letak Soal Sebelum Revisi	64
Gambar 4.32 Tata Letak Soal Setelah Revisi	64
Gambar 4.33 Terima Kasih Sebelum Revisi	65
Gambar 4.34 Terima Kasih Setelah Revisi.....	65

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Keterangan Riset dari Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari	86
Lampiran 2 Surat Perintah Riset	87
Lampiran 3 Si8labus pembelajaran	88
Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran	90
Lampiran 5 Transkrip Wawancara Guru	99
Lampiran 6 Transkrip Wawancara Siswa.....	100
Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Materi.....	103
Lampiran 8 Lembar Validasi Ahli Bahasa.....	105
Lampiran 9 Surat Validasi Ahli Materi dan Bahasa	107
Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Media	108
Lampiran 11 Surat Validasi Ahli Media	110
Lampiran 12 Angket Guru Mata Pelajaran	111
Lampiran 13 Angket Siswa.....	112
Lampiran 14 Tes Siswa.....	115
Lampiran 15 Dokumentasi.....	121
Lampiran 16 Kartu Konsultasi Dosen Pembimbing	123
Lampiran 17 Ciriculum Vitae	125

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan dimasa revolusi idustri 4.0 sebagaimana diungkapkan oleh Ibda & Rahmadi dalam (Ningrum 2022:167) mengatakan bahwa pendidikan mempunyai tantangan sekaligus kesempatan untuk mengembangkan diri. Maju serta tumbuhnya lembaga pendidikan harus mempunyai energi inovasi, serta bisa bekerja sama. Bila tidak sanggup berinovasi dan bekerja sama, maka pendidikan akan tertinggal jauh dan terbelakang. Setiap lembaga pendidikan harus mampu menyeimbangkan sistem pembelajaran dengan pertumbuhan era. Dewasa ini sistem pembelajaran diharapkan bisa mewujudkan peserta didik mempunyai keahlian yang sanggup berfikir kritis, menganalisis permasalahan yang terjadi, kreatif, inovatif, dan dapat berkomunikasi serta mampu bekerjasama.

Disaat ini lembaga pendidikan sudah seharusnya dalam proses dan perkembangannya tidak hanya memerlukan literasi lama yakni membaca, menulis serta menghitung. Pendidikan hendaknya mampu menyesuaikan dengan literasi baru. Literasi baru yang diperlukan oleh lembaga pembelajaran dipecah menjadi tiga, yaitu:

Pertama literasi informasi. Literasi ini ialah keahlian membaca, menganalisis serta menggunakan data di dunia digital.

Kedua literasi teknologi. Literasi ini menguasai metode kerja mesin, aplikasi teknologi (*Coding Artificial Intelligence & Engineering Principles*).

Terakhir literasi manusia. Literasi berbentuk penguatan *humanities*, komunikasi, serta desain. Berbagai kegiatan literasi tersebut bisa dicoba oleh siswa serta guru” (Ningrum 2022:168)

Provinsi Jambi merupakan salah satu provinsi di Indonesia yang sedang berkembang dibidang pendidikan. Proses pendidikan yang dilakukan menuntut adanya inovasi dibidang strategi, metode pembelajaran, maupun yang berkaitan dengan administrasi (desain) pelaksanaan pendidikan. Dengan kondisi seperti ini, tugas pendidik bukanlah hal yang mudah untuk menggapai suatu tujuan. Siswa dalam prosesnya berfungsi untuk menjalani dan menguasai pembelajaran yang diberikan sebagaimana dapat mencapai generasi yang cerdas.

Kecerdasan seseorang dapat dilihat dari aspek kognitif (pengetahuan), afektif (perilaku), dan psikomotor (keahlian). Secara garis besar, kecerdasan senantiasa digunakan untuk menerangkan pikiran yang mencakup beberapa kemampuan yaitu: menalar, merancang, membuktikan permasalahan, berfikir kritis, memakai bahasa, serta belajar. kecerdasan setiap orang dapat ditingkatkan dengan adanya kemauan untuk mengasahnya. Banyak inovasi dan pengembangan dalam mendesain pembelajaran yang dijalankan oleh negara Indonesia, paling tidak menghadapi perubahan kurikulum lebih dari 10 kali yang dipengaruhi oleh gaya pendidikan semenjak awal kemerdekaan. Mulai dari Rentjana pendidikan 1947 sampai yang baru dan hangat diperbincangkan saat ini “Merdeka Belajar”(Alhamuddin 2013).

Merdeka belajar adalah slogan pendidikan yang saat ini tengah hangat diperbincangkan. Prinsip Merdeka Belajar diharapkan mampu membantu proses perubahan pembelajaran di Indonesia yang selama ini diduga lambat-laun melemah. Mendikbud bahkan menggagas sebutan deregulasi pembelajaran karena regulasi pembelajaran selama ini dinilai membatasi proses pencapaian perubahan. Mutu serta kualitas pembelajaran disekolah dalam situasi adanya COVID-19 yang berefek pada aktivitas pembelajaran disekolah menjadi pembelajaran secara mandiri yang dilakukan siswa dirumah. Situasi saat ini banyak mengalami pertumbuhan industri teknologi sebab dengan siswa belajar dirumah mengakibatkan perkembangan pembelajaran menjadi tumbuh lewat perkembangan teknologi.

Media pembelajaran merupakan salah satu wujud penerapan teknologi pada bidang pendidikan, perantara yang digunakan untuk mempermudah proses belajar mengajar dalam rangka mengefektifkan komunikasi antara guru dan siswa. Sedangkan bagi Djamarah dalam (Puspita Eka Putri & Mayati, Teknik Bangunan SMKN, 2022) Media merupakan perlengkapan yang digunakan sebagai penyalur pesan guna mencapai tujuan pembelajaran. Dari pengertian diatas dapat dikatakan media pembelajaran merupakan alat bantu yang digunakan untuk menunjang proses pembelajaran, dan mempermudah proses komunikasi antara guru dan siswa. Akan tetapi, kenyataannya menunjukkan bahwa masih banyak pendidik yang membutuhkan media pembelajaran sebagai alat bantu untuk membuat peserta didik menjadi aktif dan kreatif. Pendidik yang menggunakan metode pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi



konvensional tampak tidak menarik dan monoton sehingga membuat siswa merasa jenuh dengan pembelajaran yang diberikan. Hal ini sejalan dengan penelitian oleh Dina Amsari dkk, yang menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran dapat mempermudah guru dalam menyampaikan materi dikelas. Selain itu, peserta didik dapat terbantu dalam proses pengkonstruksian ide agar lebih mudah dipahami. Untuk itu, perlu dikembangkannya media pelajaran salah satunya berbasis teknologi sehingga dapat memudahkan proses belajar mengajar di kelas. Penelitian oleh Maryana dkk, menyatakan bahwa *PowerPoint* merupakan *Software* yang mudah dan dapat digunakan untuk merancang sumber belajar dengan tampilan lebih menarik dan inovatif lagi, berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa media tersebut memenuhi kriteria kevalidan, kepraktisan, dan keefektifan. Menurut penulis *Microsoft Office PowerPoint* merupakan media yang dapat menunjang komunikasi antara guru dan siswa serta mengefektifkan pembelajaran.

Berdasarkan hasil wawancara dengan dengan guru mata pelajaran matematika ibu MR pada tanggal 06 September 2022 di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari, didapatkan informasi bahwa untuk pembelajaran matematika media yang digunakan didalam proses belajar mengajar yaitu buku paket, papan tulis, spidol, infokus, laptop, dan *Powerpoint*. Untuk penggunaan *PowerPoint* itu sendiri guru mengungkapkan sudah sangat jarang digunakan dalam berapa semester ini karena keterbatasan waktu dalam membuatnya, untuk itu guru lebih senang menjelaskan pelajaran menggunakan metode ceramah karena menurutnya guru hanya menyiapkan materi untuk dipelajari dan aspek penilaian yang diperlukan dengan bantuan buku paket yang telah tersedia didalam perpustakaan. Hal ini sesuai dengan hasil observasi yang dilakukan didalam kelas pada tanggal 06 September 2022 di kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari bahwa pembelajaran matematika didalam kelas guru menjelaskan pelajaran menggunakan metode ceramah dari awal hingga akhir pelajaran dimana guru menjelaskan berpusat pada buku paket yang tersedia, untuk mengetahui pemahaman siswa mengenai pelajaran yang telah dijelaskan guru memberikan latihan terbimbing, Walaupun demikian masih ada juga siswa yang tidak fokus dalam melaksanakan pembelajaran, hal ini terlihat ada siswa yang berbicara dan bermain dengan teman sebangkunya. Untuk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi



mengetahui permasalahan siswa lebih dalam, dilakukannya wawancara kepada 3 orang siswa kelas VII sesuai rekomendasi oleh guru mata pelajaran. Ketiga siswa tersebut yaitu MTA, MFP, dan FA yang masing-masing memiliki kemampuan bertingkat mulai dari tinggi, sedang dan rendah yang dilihat berdasarkan nilai tes siswa dan keaktifan siswa didalam kelas sesuai dengan rekomendasi guru mata pelajaran matematika. Dari hasil wawancara ketiga siswa tersebut dapat disimpulkan bahwa siswa merasa bosan dengan model pembelajaran yang sama, siswa memiliki ketertarikan dengan mata pelajaran matematika namun dengan model pembelajaran bermacam-macam ada yang suka dijelaskan, ada dijelaskan sambil bermain, kelompok, diskusi, dan dijelaskan dengan media pembelajaran.

Mengenal Bentuk Aljabar

Bentuk Aljabar

1. Pengertian Bentuk Aljabar

Bentuk aljabar adalah suatu kalimat matematika yang melibatkan simbol-simbol untuk mewakili bilangan yang belum diketahui.

Perhatikan contoh bentuk aljabar berikut.

- $5x$ → artinya $5 \times x$
- $3a + 7$ → artinya $3 \times a + 7$
- $2m^2 - 3n$ → artinya $2 \times m^2 - 3 \times n$

x , a , m , dan n merupakan suatu bilangan yang belum diketahui nilainya.

Gambar 1.1 Tampilan *PowerPoint* Sebelum dilakukan Pengembangan

Gambar 1.1 merupakan tampilan *Microsoft Office PowerPoint* yang pernah diterapkan didalam pelajaran di kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. *PowerPoint* adalah program seperti tayangan slide untuk *Microsoft Office* yang dapat digunakan untuk mempresentasikan ide dan argumen kepada orang lain. *PowerPoint* banyak digunakan karena mudah digunakan dan dapat dibuat oleh siapa saja. Ada banyak fitur menarik di *PowerPoint*, seperti kemampuan mengelola teks, menyisipkan gambar, audio, animasi, dan efek yang dapat diubah sesuai preferensi pengguna. Dalam proses pembelajaran, *PowerPoint* telah digunakan secara luas, termasuk *Interactive PowerPoint*.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

PowerPoint interaktif merupakan inovasi media yang digunakan untuk menunjang pembelajaran disekolah guna membantu interaksi antara guru dan siswa menjadi efektif dan efisien. Menurut penulis penggunaan *PowerPoint* di dalam pembelajaran itu sudah sering dilakukan namun untuk menginovasikan lagi *PowerPoint* sebagai media pembelajaran penulis menggabungkan *game* kedalam pembelajaran yang di aplikasikan kedalam *PowerPoint*.

Game interaktif *PowerPoint* merupakan *PowerPoint* yang didalamnya terdapat soal yang dibuat dalam bentuk permainan dan kuis dimana hal ini dibuat sesuai dengan kebutuhan siswa dan juga mengikuti kebutuhan sarana dan prasarana yang tersedia di tempat pelaksanaan penelitian.

Berdasarkan kurikulum 2013 pembelajaran matematika aljabar merupakan materi yang diajarkan pada kelas VII semester ganjil. Pengambilan materi aljabar karena materi yang harus dipelajari oleh siswa tidak hanya pada tingkat SMP/MTs tapi juga diajarkan pada tingkat SMA/SMK/MA. Materi ini sangat banyak manfaatnya kedalam kehidupan sehari-hari. Namun tidak jarang siswa masih ada yang belum memahami materi aljabar. Guru mengungkapkan bahwa siswa sedikit paham mengenai konsep aljabar seperti Variabel, Koefisien, Konstanta, dan suku. Mengenai operasi hitung aljabar siswa masih belum memahami sepenuhnya operasi aljabar pada perkalian dan pembagian yang mempunyai pangkat sama atau lebih dari dua.

Berdasarkan latar belakang diatas Pembelajaran matematika dikelas VII pada materi aljabar membutuhkan inovasi dan pembaharuan lagi, dan Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari telah memiliki sarana dan prasarana yang cukup lengkap mulai dari Laboratorium bahasa dan komputer, papan tulis, dan infokus yang dapat menunjang pembelajaran siswa. Karena itu perlu diangkat permasalahan ini dalam bentuk penelitian pengembangan pada kelas VII. Penelitian ini diharapkan mampu membuat siswa memahami bentuk perkalian dan pembagian aljabar yang pangkatnya lebih dari satu. Maka dengan itu saya mengambil judul penelitian **Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model *Game* Interaktif Berbasis *PowerPoint* di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.** Pengambilan judul ini dikarenakan siswa kelas VII merupakan masa transisi dari SD ke MTs dimana siswa

masih suka bermain dan mengikuti apa yang temannya kerjakan. Mengingat hal tersebut peneliti mengangkat model *game interaktif* berbasis *PowerPoint* ini dan diharapkan dapat menarik perhatian siswa sehingga semangat dan aktif dalam belajar.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Dari awal hingga akhir proses pembelajaran, para pendidik masih banyak menggunakan metode ceramah.
2. Di lokasi yang teknologinya sudah maju, penggunaan media berbasis IT masih kurang.
3. Siswa membutuhkan pengalaman belajar baru guna meningkatkan minat belajar siswa.

C. Batasan Masalah

Mengingat latar belakang permasalahan, agar kajian ini lebih terarah dan lebih sesuai dengan tujuan umum, memiliki batasan permasalahan sangatlah penting. Akibatnya, para peneliti berbicara tentang mencari tahu mengapa orang tidak menggunakan media berbasis TI di mana teknologi telah meningkat. Berikut ini adalah batasan masalah:

1. Pengembangan media pembelajaran *game* interaktif berbasis *PowerPoint* ini difokuskan kepada subjek penelitian siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.
2. Pengembangan media pembelajaran model *game* interaktif berbasis *PowerPoint* ini hanya sebatas materi aljabar pada sub bab Pembagian dan Perkalian Aljabar dengan pangkat sama atau lebih dari dua.
3. Pengembangan media pembelajaran model *game* interaktif berbasis *PowerPoint* peneliti hanya membahas tentang kevalidan, kepraktikalitas, dan keefektifan produk.





D. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah diatas, dapat dituliskan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Gambaran pembelajaran matematika dikelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari sebelum dilakukan pengembangan?
2. Di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari, bagaimana langkah-langkah pembuatan bahan ajar interaktif berbasis PowerPoint untuk pembelajaran matematika dan aljabar?
3. Bagaimana kelayakan penggunaan media pembelajaran interaktif *PowerPoint* pada pebelajaran matematika berdasarkan tingkat kevalidan, kepraktikalitas, dan keefektifan penggunaan produk?

E. Tujuan dan Kegunaan Pengembangan

1. Tujuan Pengembangan

Tujuan dari pengembangan media ini sebagai berikut:

- a. Mengetahui kelemahan dari pembelajaran matematika dikelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari seblum dilakukan pengembangan
- b. Mendeskripsikan cara pembuatan media pembelajaran *Game InteraktifPowerPoint* sehubungan dengan materi Aljabar di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
- c. Mengetahui kelayakan penggunaan media pembelajara *PowerPoint* berdasarkan kevalidan, kepraktikalitasan, dan keefektifan penggunaan produk.

2. Kegunaan Pengembangan

Berikut ini kegunaan pengembangan media ini sebagai berikut:

- a. Hasil pengembangan ini diharapkan dapat menjadi referensi dan memperkaya pengetahuan terkini, khususnya mengenai media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint*.
- b. Sebagai cara bagi guru untuk membuat siswa tertarik pada matematika dan membuat materi lebih mudah dipahami oleh mereka;



- c. Sebagai cara tambahan bagi siswa untuk belajar.

F. Spesifikasi Produk

Pengembangan pada penelitian ini berupa media pembelajaran interaktif berbasis *PowerPoint* yang digunakan untuk siswa SMP/MTs kelas VII materi Aljabar.

Adapun detail dari produk pengembangan sebagai berikut:

1. Media ini sesuai dengan materi matematika kelas VII yaitu aljabar.
2. Pembuatan desain pada media pembelajaran menggunakan *software microsoft PowerPoint*.
3. Produk dapat diakses menggunakan *microsoft PowerPoint*.
4. Produk media pembelajaran ini disajikan dengan desain yang menarik.
5. Media ini dilengkapi dengan soal-soal yang mengasah kemampuan siswa seputar materi aljabar.
6. Media dilengkapi dengan *game*. Teknis pengerjaan *game* siswa terlebih dahulu mengerjakan di kertas dan mengumpulkan hasil jawaban kepada guru, jika telah selesai dan jawaban sesuai siswa dapat memainkan *game* tersebut tanpa menggunakan catatan yang telah diselesaikan sebelumnya.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

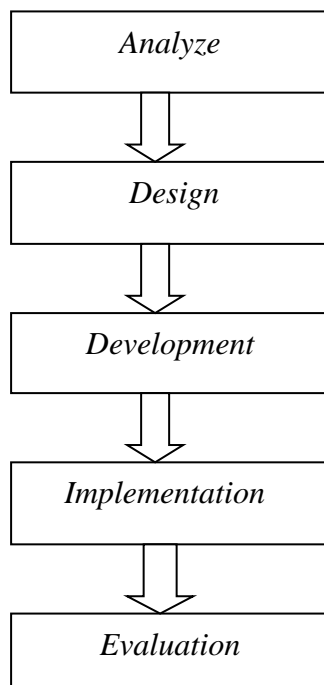


BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Konsep Pengembangan Model

Kerangka berfikir pada penelitian Media *Game* Interaktif berbasis *PowerPoint* sebagai media pembelajaran materi Aljabar muncul sebagai upaya mengenalkan kepada siswa bahwa penggunaan IT dapat dimanfaatkan sebagai penunjang kegiatan belajar mengajar matematika. Dengan adanya media ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan siswa dalam belajar seperti cepat jenuh dan pembelajaran yang tidak menyenangkan.

Dari kondisi diatas peneliti pengembangan ini mengadaptasi model ADDIE, model ini dipilih karena disusun secara terprogram dengan urutan-urutan kegiatan yang sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik siswa. Model ADDIE terdiri atas lima langkah, dimana langkah-langkahnya tergambar sebagai berikut:



Gambar 2.1 Tahapan Model Pengembangan ADDIE

Langkah-langkah diatas merupakan tahapan yang dapat dilakukan saat kita menggunakan model ADDIE, model ini memiliki langkah yang sesuai untuk

pengembangan sebuah produk. Selain melalui tahap validitas ahli produk juga akan diuji efektifitasnya dan tahap perbaikan yang dapat menjadi umpan balik kepada pengguna produk.

B. Kajian Teoritik

1. Media Pembelajaran

a. Fungsi dan Ruang Lingkup Media Dalam Pembelajaran

Agar peserta didik menjadi pribadi yang terdidik baik agama maupun pendidikan, maka pendidikan memegang peranan penting dalam proses belajar mengajar. Pendidikan secara keseluruhan merupakan sarana yang dapat membantu manusia dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini tidak terlepas dari media pembelajaran dalam proses belajar mengajar, dimana media berfungsi sebagai alat untuk mempercepat proses pembelajaran dan mempermudah penyampaian isi pembelajaran.

Pendidikan pada dasarnya bergantung pada media. Sebagai bagian penting dari media, seharusnya mampu mempengaruhi kualitas hasil belajar mengajar. Kata "tengah", "perantara", atau "pengantar" adalah yang memunculkan kata Latin "media". Dalam bahasa Arab, media adalah perantara atau pengantar pesan dari pengirim kepada penerima. Selanjutnya, media merupakan alat untuk menyampaikan pesan-pesan edukatif.

Untuk mencapai tujuan pembelajaran, alat bantu proses belajar mengajar yang dikenal dengan media pembelajaran berfungsi sebagai penjelasan guru terhadap materi yang diajarkan.

Hamalik dalam (Arsyad 2017:19) mengungkapkan bahwa Penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat membangkitkan keinginan dan minat siswa yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar, dan bahkan membawa pengaruh-pengaruh psikologi terhadap siswa. Penggunaan media pembelajaran pada tahap orientasi pembelajaran akan sangat membantu keefektifan proses pembelajaran dan penyampaian pesan dan isi pelajaran. Selain membangkitkan motivasi dan minat siswa, media pembelajaran juga dapat membantu siswa meningkatkan pemahaman, penyajian data dengan menarik dan terpercaya, memudahkan menafsirkan data, dan memadatkan informasi.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Seperti diuraikan diatas dapat kita katakan bahwa media pembelajaran mempunyai peranan yang sangat menentukan efektivitas dan efesiensi guna menentukan pencapaian tujuan pembelajaran. Media pembelajaran mempunyai fungsi sebagai berikut:

- 1) Membangkitkan motivasi belajar.
- 2) Memberikan kejelasan, agar pengetahuan dalam pembelajaran lebih jelas dan mudah dimengerti.
- 3) Merangsang minat belajar siswa, khususnya melalui penggunaan media yang disediakan.
- 4) Media juga berfungsi dengan baik dalam konteks pembelajaran yang tidak menuntut kehadiran guru.

Media untuk pendidikan dapat dikategorikan menjadi:

- 1) Media berbasis manusia, seperti pendidik, guru dan pembimbing;
- 2) media yang berbasis cetak, seperti buku, alat bantu kerja, dan lembaran lepas;
- 3) media yang berbasis visual, seperti buku, peta, bagan, dan grafik;
- 4) Media berbasis media umum, misalnya rekaman, film, proyek slide, dan TV;
- 5) Media yang berbasis komputer, seperti video interaktif, *computer assisted instruction*, dan *hypertext*.

b. Kelebihan Kemanfaatan Media Pembelajaran

Berikut beberapa manfaat penggunaan media pembelajaran menurut Sudjana dan Rivai dalam (Arsyad 2017)

- 1) Materi pembelajaran akan memiliki makna yang lebih jelas sehingga siswa dapat lebih memahami, menguasai, dan mencapai tujuan pembelajaran.
- 2) Pembelajaran akan menonjol bagi siswa lain sehingga dapat membangkitkan semangat belajar.
- 3) Akan ada variasi strategi pertunjukan yang lebih banyak, tidak hanya korespondensi verbal melalui kata-kata guru, sehingga guru dan siswa





tidak menjadi kelelahan. terutama jika instruktur mengajarkan seluruh pelajaran.

- 4) Siswa lebih siap mengikuti latihan pembelajaran karena memperhatikan penjelasan guru serta menyelesaikan latihan-latihan yang berbeda, misalnya memperhatikan, mengerjakan, mengilustrasikan, dan lain-lain.

Media pembelajaran menawarkan sejumlah keunggulan di samping banyak manfaatnya. Berikut ini adalah beberapa keunggulan media pembelajaran:

- 1) Lebih banyak minat siswa dalam belajar sebagai hasil dari pelajaran yang lebih menarik
- 2) Perjelas makna materi pelajaran agar siswa tidak mudah bosan.
- 3) Meningkatkan jumlah kegiatan belajar aktif, seperti mengamati, bereksperimen, dan sebagainya.

Dalam (Olivia 2022)Falahuddin mengklaim bahwa penggunaan media pembelajaran dalam kegiatan belajar mengajar bahkan dapat memberikan dampak psikologis bagi siswa, serta menimbulkan minat dan keinginan baru, memotivasi siswa, dan merangsang kegiatan belajar. Media pembelajaran akan membantu bekerja dengan pencapaian tujuan pembelajaran, bekerja dengan penyampaian pesan dan konten ilustrasi sambil membuat rasa.

c. Prinsip dan Kriteria Media Pembelajaran

1) Prinsip-prinsip Media Pembelajaran

Prinsip dalam pemilihan media pembelajaran yaitu:

- a) Ketepatannya dengan tujuan pengajaran
- b) Media yang digunakan harus bermanfaat
- c) Prinsip efektifitas dan efesiensi
- d) Tergantung pada tingkat berpikir siswa
- e) Ketersediaan media pembelajaran
- f) Kemampuan guru dalam menggunakan media pembelajaran
- g) Fleksibilitas dalam menggunakan media pembelajaran
- h) Keamanan media saat digunakan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



2) Kriteria Media Pembelajaran

Beberapa kriteria pemilihan media pembelajaran yang perlu diperhatikan yaitu sebagai berikut (Arsyad 2017):

- a) Sesuai dengan hasil yang diharapkan
- b) Relevan dengan isi pelajaran dalam hal fakta, ide, prinsip, atau generalisasi.
- c) Andal, mudah beradaptasi, dan tahan lama
- d) Pendidik berbakat dalam memanfaatkannya.
- e) Kelompok sasaran
- f) Kualitas khusus.

2. Game Interaktif

a. Pendefenisian *Game* Interaktif

Game berarti “permainan” dalam bahasa Indonesia, sedangkan education berarti “pendidikan” dalam bahasa tersebut. Permainan yang mendorong kreativitas disebut permainan interaktif. Aktivitas yang kreatif dan edukatif serta terkait dengan kreasi, produksi, dan distribusi game komputer dan video.

Educational Game atau *game* edukasi merupakan permainan digital yang dibuat untuk mendukung pendidikan terutama dalam pembelajaran dikelas. Didalam pembelajaran *game* interaktif digabungkan kedalam materi pelajaran, dimana materi dimasukkan kedalam komponen-komponen permainan.

b. Kelebihan *Game* Interaktif

- 1) Game dapat menyajikan topik dengan baik tanpa merasa terkekang saat belajar.
- 2) Game yang interaktif mendorong pemecahan masalah. Permainan memberikan banyak kesempatan bagi anak-anak untuk berlatih memecahkan masalah, terlepas dari materi pelajarannya. Sampai mereka menemukan jawaban yang tepat, mereka akan belajar melalui coba-coba.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

- 3) Permainan juga mengajarkan pemikiran kritis dan analisis, terutama ketika melibatkan strategi. Anak-anak akan memperoleh kemampuan untuk mengevaluasi tindakan mereka, belajar dari kegagalan mereka, dan mencoba lagi.
- 4) Mempermudah proses pembelajaran
- 5) Menjadi sarana yang menyenangkan bagi siswa

c. Cakupan Ruang gerak *Microsoft PowerPoint*

Program komputer yang dikembangkan Microsoft untuk membuat presentasi adalah Microsoft Powerpoint. Word, PowerPoint, Excel, Access, dan aplikasi Microsoft Office lainnya disertakan. Dalam (Ageng et al. 2022) disebutkan bahwa PowerPoint adalah salah satu aplikasi perangkat lunak Microsoft Office PowerPoint. PowerPoint digunakan untuk mendesain slide yang akan ditampilkan di komputer dan berisi informasi, tetapi juga dapat digunakan untuk banyak hal lainnya yaitu: 1) Materi pembelajaran akan memiliki makna yang lebih jelas sehingga siswa dapat lebih memahami, menguasai, dan mencapai tujuan pembelajaran. 2) Pembelajaran akan menonjol bagi siswa lain sehingga dapat membangkitkan semangat belajar. 3) Akan ada variasi strategi pertunjukan yang lebih banyak, tidak hanya korespondensi verbal melalui kata-kata guru, sehingga guru dan siswa tidak menjadi kelelahan. terutama jika instruktur mengajarkan seluruh pelajaran. 4) Siswa yang mendengarkan penjelasan guru selain mengikuti kegiatan lebih cenderung terlibat dalam pembelajaran. Media power point dapat membuat sebuah ide menjadi lebih menarik dan memiliki tujuan yang jelas karena dapat digunakan untuk membuat slide, outline presentasi, dan clipart yang menarik yang semuanya mudah ditampilkan di monitor komputer. saat disajikan

PowerPoint merupakan program aplikasi yang banyak digunakan untuk pengenalan, antara lain pengenalan workshop, pengembangan produk, dan kegiatan tertentu dengan anggota yang sangat banyak. Namun akhir-akhir ini, perkenalan digunakan untuk lebih dari pertemuan besar dengan anggota dalam jumlah besar. Tapi itu dimulai dengan orang-orang, seperti guru dan siswa,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



pemasar dan pelanggan, dan sebagainya. Ini menjamin bahwa teknik pertunjukan lisan saja tidak cukup; mereka harus disertai dengan representasi, salah satu caranya adalah melalui penggunaan *PowerPoint*. Dan kegiatan tambahan seperti melakukan, mengamati, mendemonstrasikan, dan memerankan

Beberapa hal yang membuat media *PowerPoint* ini menarik untuk digunakan sebagai alat peraga adalah menggabungkan semua komponen seperti membaca, rekaman, keaktifan, gambar, ilustrasi, dan musik menjadi satu unit pertunjukan, sehingga dapat mengakomodasi siswa yang memiliki jarak pandang yang jelas. , dapat mendengar, atau tipe sensasi. . Microsoft PowerPoint dapat dirancang khusus untuk pendidikan individu interaktif dalam presentasi ini.

Berdasarkan uraian diatas dapat dikatakan bahwa *powerpoint* merupakan program aplikasi yang dikembangkan oleh *Microsoft Office* dimana didalamnya terdapat banyak fitur, dan aplikasi *Microsoft PowerPoint* ini banyak sekali digunakan untuk media presentasi ataupun media pembelajaran karena *PowerPoint* sangat mudah di akses, digunakan, dan bisa diakses oleh siapa saja.

1) Fungsi dan Kegunaan *Microsoft PowerPoint*

Berikut ini adalah beberapa contoh bagaimana Microsoft PowerPoint dapat digunakan:

- a) Alat untuk membuat presentasi lebih mudah.
- b) Jadikan pertunjukan sebagai softcopy sehingga sorotan PC yang berbeda dapat diperoleh.
- c) Membuat pendahuluan berupa slide yang menarik dan memikat dengan latar belakang suara, video, foto dan highlight serta format keaktifan yang akan digunakan.
- d) Permudah pembuatan slide, kendalikan, dan cetak.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



2) Kelebihan *Microsoft PowerPoint*

Menurut Sanaky dalam (Wulandari 2022), PowerPoint sebagai media pembelajaran memiliki manfaat khusus, antara lain media pragmatis, memiliki konfigurasi tampilan yang menarik, dapat menampilkan gambar animasi, suara, dan juga rekaman yang dapat membuat siswa tertarik, dan dapat digunakan lebih dari sekali. waktu. Menggunakan media Microsoft PowerPoint untuk pendidikan juga memiliki beberapa manfaat, diantaranya:

- a) Aplikasi mudah digunakan
- b) Memiliki berbagai macam metode pertunjukan yang menarik sehingga tidak melelahkan
- c) Dapat mengenalkan berbagai perpaduan gambar, ragam, gerakan, dan suara serta clipart yang menonjol
- d) Pesan informasi visual mudah dipahami oleh siswa.
- e) Instruktur tidak perlu banyak repot untuk memahami materi ajar yang diperkenalkan.
- f) Dapat digunakan berkali-kali dan diperbanyak sesuai kebutuhan.
- g) Dapat dengan mudah diangkut dalam bentuk data optik atau magnetik (*CD, Disket, Flashdisk*)

Dilihat dari kelebihan microsoft powerpoint di atas terlihat bahwa penggunaan microsoft powerpoint dapat meningkatkan kegiatan belajar siswa di sekolah karena pengenalan materi pembelajaran sangat menarik sehingga dapat menonjol bagi siswa ketika guru masuk akal dari topik.

3) Cara Membuat Media Pembelajaran *PowerPoint*

- a) Mengumpulkan bahan pendukung sesuai dengan kebutuhan dan tujuan bahan;
- b) Memasukkan materi ke dalam program PowerPoint setelah dikumpulkan dan dirangkum;
- c) Periksa setiap slide dari persiapan bahan setelah semuanya selesai.





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

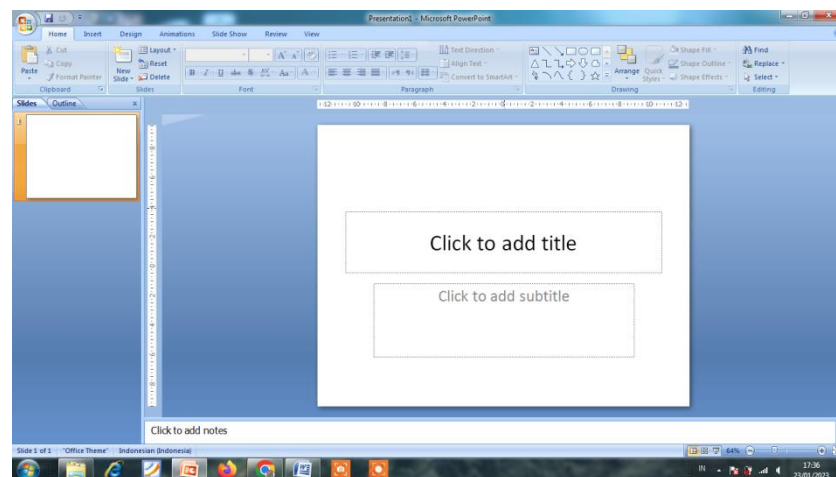
4) Langkah-Langkah Menyajikan Media Pembelajaran PowerPoint

- a) Periksa apakah semua media dan peralatan sudah lengkap dan siap pakai.
- b) Menjelaskan tujuan.
- c) Mendeskripsikan terlebih dahulu apa yang harus dilakukan siswa selama proses pembelajaran.
- d) Menghindari segala sesuatu yang dapat mengganggu ketenangan siswa.

5) Tampilan *Microsoft PowerPoint*

Langkah pertama yang harus dilakukan adalah membuka *Microsoft PowerPoint* yang ada dikomputer. Membuka *Microsoft PowerPoint* bisa dilakukan dengan langkah berikut:

- a) Pilih Semua Program di menu Mulai, lalu pilih Microsoft Office PowerPoint.
- b) Sebagai alternatif, jika Anda telah membuat pintasan desktop, klik dua kali ikon pintasan untuk membuka Microsoft PowerPoint. sehingga terlihat tampilan *microsoft PowerPoint* sebagai berikut.

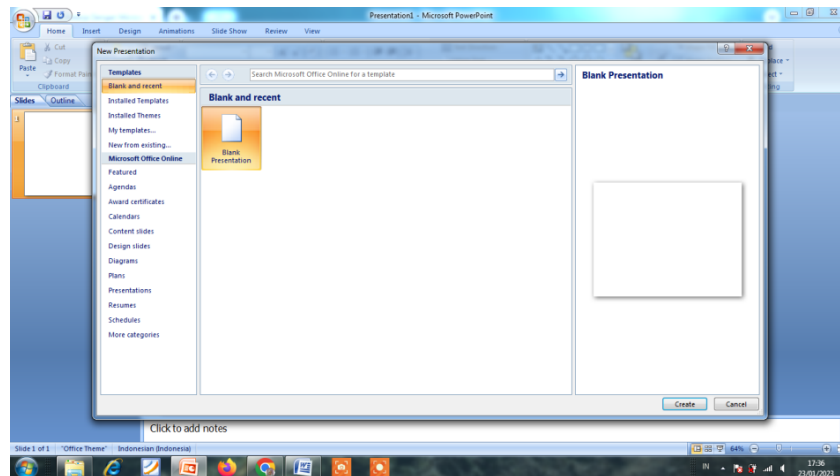


Gambar 2.2 Tampilan Utama *Microsoft PowerPoint*

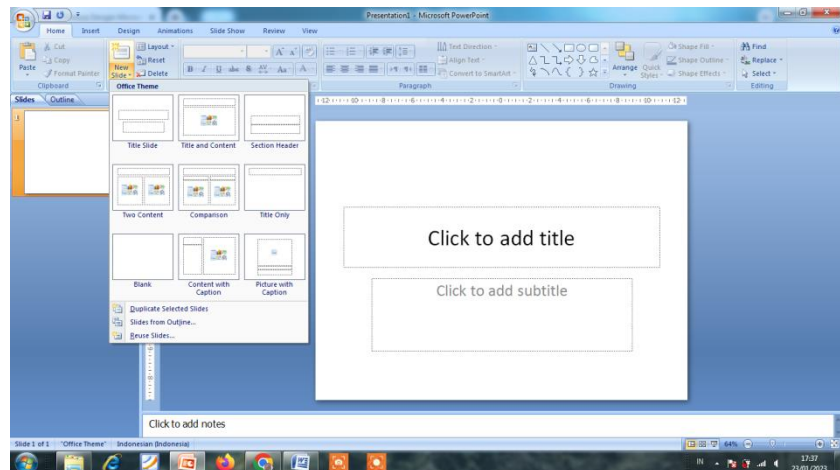


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

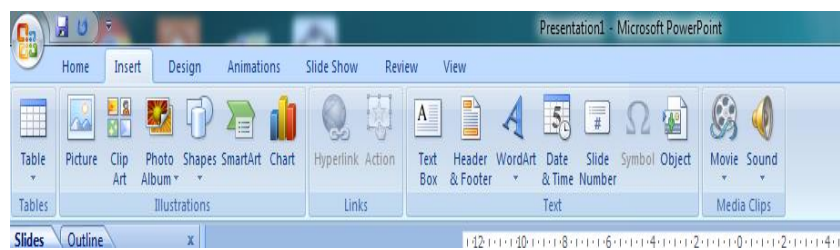
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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



Gambar 2.3 Tampilan Persentasi Baru *Microsoft PowerPoint*



Gambar 2.4 Tampilan *New Slide Microsoft PowerPoint*



Gambar 2.5 Tampilan *Tool Bar Pada Grup Insert*



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Gambar 2.6 Tampilan Tool Bar Pada Grup Design



Gambar 2.7 Tampilan Tool Bar Pada Grup Animation

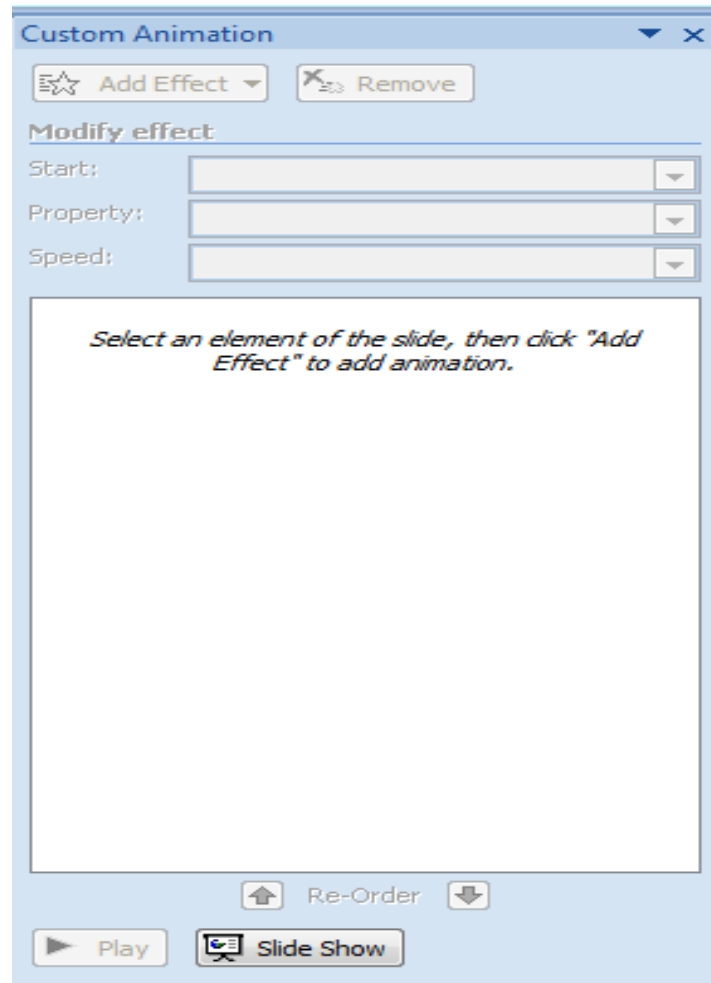


Gambar 2.8 Tampilan Tool Bar Pada Grup Slide Show

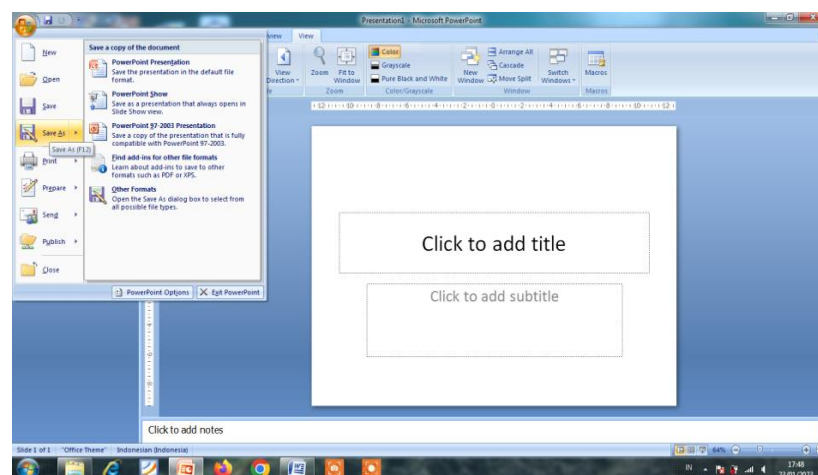


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

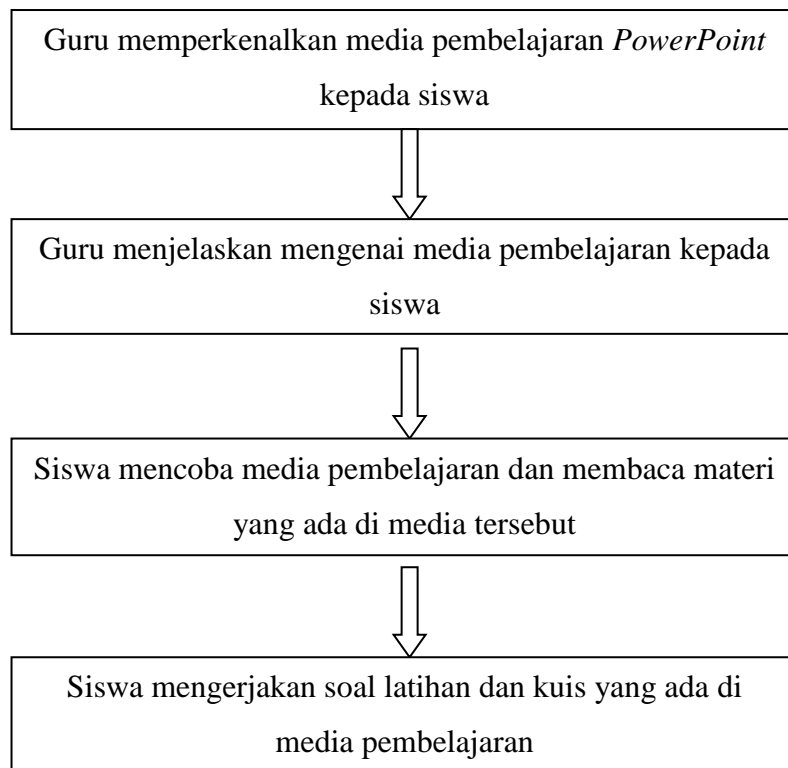


Gambar 2.9 Tampilan Custom Animation



Gambar 2.10 Tampilan Untuk menyimpan Slide PowerPoint

6) Langkah-langkah penggunaan media pembelajaran Powerpoint



Gambar 2.11 langkah-langkah penggunaan media pembelajaran PowerPoint

3. Materi Aljabar

a. Materi Aljabar

Materi aljabar dalam pembelajaran matematika kurikulum 2013 dipelajari oleh siswa kelas VII SMP/MTS semester ganjil. Berikut ini kompetensi dasar dan indikator pencapaian kompetensi dari materi aljabar.

Tabel 2.1

Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi

Kompetensi Dasar	Indikator Pencapaian Kompetensi
3.5 Menyelesaikan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian)	3.5.1 Mengenal bentuk aljabar 3.5.2 Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar 3.5.3 Menyelesaikan operasi hitung Aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) 3.5.4 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

Aljabar berasal dari Bahasa Arab “*al-jabr*” yang berarti “pertemuan”, “hubungan” atau “perampungan”. Aljabar adalah cabang matematika yang mempelajari struktur, hubungan dan kuantitas. Untuk mempelajari hal-hal ini dalam aljabar digunakan simbol (biasanya berupa huruf) untuk mempresentasikan bilangan secara umum sebagai sarana penyederhanaan dan alat bantu memecahkan masalah. Contohnya x mewakili bilangan yang diketahui dan y bilangan yang ingin diketahui .

b. Bentuk Aljabar

Bentuk aljabar merupakan bentuk yang memuat angka dan variabel atau peubah yang digunakan untuk mempresentasikan bilangan secara umum sebagai sarana penyederhanaan dan alat bantu memecahkan masalah. Contoh bentuk aljabar $2a - 5y, 3p - 2, x^2 + 2y$

c. Variabel, Koefisien dan Konstanta

Variabel atau yang biasa disebut **Peubah** adalah lambang pengganti suatu bilangan yang belum diketahui nilainya dengan jelas. Variabel biasanya dilambangkan dengan huruf kecil a, b, c, \dots, z

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Koefisien adalah bagian konstanta dari suku aljabar yang menunjukkan banyaknya variabel. Koefisien letaknya didepan variabel (angka didepan variabel)

Konstanta adalah angka bebas dalam suku yang tidak mempunyai variabel

d. Suku-suku pada bentuk aljabar

Suku aljabar adalah seperangkat aljabar yang dapat berupa variabel atau konstanta dan ditulis tanpa tanda operasi penjumlahan atau pengurangan. Pada bentuk aljabar suku terdiri atas: suku satu, suku dua, dan suku banyak.

1) Suku satu/suku tunggal

Bentuk aljabar suku satu atau suku tunggal merupakan bentuk aljabar yang terdiri atas satu suku.

Contoh : $x, 2b, -5p$

2) Suku dua (*Binomial*)

Bentuk aljabar bentuk binomial merupakan bentuk aljabar yang terdiri atas dua suku

Contoh :

$3 + a$ pada bentuk aljabar tersebut 3 merupakan suku pertama dan a merupakan suku ke dua

3) Suku banyak (*polynomial*)

Suku banyak merupakan bentuk aljabar yang terdiri atas lebih dari satu atau sama dengan dua suku

Contoh : $a + b - 2c + 1, x^2 + 2x - 5$

e. Suku Sejenis

Suku-suku sejenis pada bentuk aljabar adalah suku-suku yang mempunyai variabel dan pangkat yang sama

Contoh:

$$x \text{ dan } -5x, \quad -2ab \text{ dan } ab$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

f. Operasi bentuk Aljabar

1) Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

Pada bentuk aljabar, operasi penjumlahan dan pengurangan hanya dapat dilakukan pada suku-suku yang sejenis. Jumlahkan atau kurangkan koefisien pada suku-suku yang sejenis.

Contoh :

$$\begin{aligned} -4ax + 7ax &= (-4 + 7)ax \\ &= 3ax \\ (7a + 4b) - (8a - 6b) &= 7a + 4b - 8a - (-6b) \\ &= 7a - 8a + 4b + 6b \\ &= a + 10b \end{aligned}$$

2) Perkalian Bentuk Aljabar

Sifat yang berlaku pada perkalian aljabar adalah sifat distributif perkalian terhadap penjumlahan, yaitu $a \times (b + c) = (a \times b) + (a \times c)$ dan sifat distributif terhadap pengurangan, yaitu $a \times (b - c) = (a \times b) - (a \times c)$

a) Perkalian dengan Konstanta

$$\begin{aligned} k(ax) &= kax \\ k(ax + b) &= kax + kb \end{aligned}$$

b) Perkalian antar dua bentuk

$$\begin{aligned} (ax + b)(cx + d) &= ax \times cx + a \times x \times d + b \times cx + b \times d \\ &= ac^2 + (ad + bc)x + bd \end{aligned}$$

3) Pembagian Bentuk Aljabar

Pembagian aljabar dapat diselesaikan dengan menyederhanakan faktor persekutuan kedua sukuterlebih dahulu. Selanjutnya, dilakukan pengurangan terhadap pangkat-pangkat pada faktor persekutuan

Contoh :

$$\begin{aligned} 3xy : 2y &= \frac{3xy}{2y} \\ &= \frac{3}{2}x \end{aligned}$$



g. Pecahan bentuk Aljabar

Contoh :

$$\begin{aligned}\frac{a}{2} + \frac{a-4}{3} &= \frac{3(a)}{6} + \frac{2(a-4)}{6} \\ &= \frac{3(a)}{6} + \frac{2a-8}{6} \\ &= \frac{5a-8}{6} \\ \frac{4x-12y}{8} &= \frac{4-(x-3y)}{8} \\ &= \frac{x-3y}{2}\end{aligned}$$

h. Menyelesaikan masalah nyata dalam kehidupan sehari-hari

Aljabar dalam kehidupan sehari-hari ialah menyelesaikan masalah nyata yang berkaitan dengan kegiatan kita sehari-hari misalnya, untuk mengetahui jumlah tabungan, dan lainnya. Menyelesaikan permasalahan tersebut dapat kita lakukan dengan proses aljabar, yang mana contohnya sebagai berikut :

Contoh 1

Sebidang tanah berbentuk persegi panjang dengan panjang 5 meter lebih dari lebarnya. Jika lebarnya adalah X meter, maka luas tanah tersebut adalah.....

Penyelesaian :

Diketahui :

Lebar = x meterPanjang = $(x + 5)$ meter

Ditanya : Luas tanah?

Luas persegi panjang = Panjang x Lebar

Luas tanah = $(5 + x) \times x$

$$= 5x + x^2$$

Jadi, luas tanah yang berbentuk persegi panjang tersebut adalah $5x + x^2 m^2$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Contoh 2

Tabungan Joko disekolah berjumlah Rp. 40.000. jika dua kali tabungan Santi ditambah Rp. 10.000 sama dengan besar tabungan Joko, maka berapakah tabungan Santi.....

Penyelesaian:

Kita misalkan

X = Tabungan Joko

Y = Tabungan Santi

Maka bentuk aljabarnya dapat kita buat sebagai berikut:

$$2y + 10000 = x$$

$$2y + 10000 = 40000$$

$$2y = 40000 - 10000$$

$$2y = 30000$$

$$y = \frac{30000}{2}$$

$$y = 15000$$

Jadi, jumlah tabungan santi adalah Rp 15.000 yang mana $(2 \times 15000) + 10000 = 40000$ senilai tabungan Joko.

C. Penelitian Relevan

Penelitian yang baik adalah penelitian yang memiliki kajian penelitian serupa dengan hasil yang relevan. Hal tersebut dapat digunakan sebagai pedoman awal, sebagai kerangka pemikiran guna menambah, mengembangkan, maupun memperbaiki penelitian yang telah ada sebelumnya. Adapun hasil penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah sebagai berikut:


 Tabel 2.2
 Penelitian Relevan

No	Peneliti	Judul Penelitian	Permasalahan	Persamaan	Perbedaan
1.	(Ayu and Qohar 2019)	Pengembangan media pembelajaran matematika interaktif berbasis <i>PowerPoint</i> pada materi kerucut	Siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika	Kesamaan kedua penelitian ini yaitu bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang valid dan praktis	Perbedaannya yaitu pada model pengembangan, yaitu menggunakan model 4D yang dikembangkan oleh thiagarajan
2.	(Maryana, Suaedi, and Nurdin 2019)	Pengembangan Media Pembelajaran Matematika menggunakan <i>PowerPoint</i> dan <i>Ispring Quizmaker</i> pada materi Teorema <i>Phytagoras</i>	a) Pemanfaatan laboratorium komputer sebagai salah satu penunjang pembelajaran disekolah masih terbatas untuk kegiatan pembelajaran matematika b) Penggunaan android sebagai salah satu dampak positif diproses belajar mengajar, bukan hanya sekedar dijadikan hiburan ataupun hanya buat bergaya saja.	Sama-sama dilakukan pada tingkata SMP/MTs, dan penelitian untuk menghitung tingkat kevalidan, kepraktisan, dankeefektivan suatu produk.	Penelitian ini menggunakan prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Brog & Gall yang terdiri atas 10 tahapan, namun disini hanya menggunakan beberapa tahapan yaitu: tahap potensi dan masalah, pengumpulan data, desain produk, validasi desain, revisi desain, uji coba produk, revisi produk, dan uji coba pemakaian.
3.	(Amsari et al.	Pengembangan Media Berbasis	Hasil belajar matematika	Kesamaan kedua penelitian	Perbedaannya yaitu pada

Hak Cipta dilindungi undang-undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suha Jambi

2022)	<i>PowerPoint</i> dalam peningkatan hasil belajar matematika	peserta didik yang tergolong asih rendah serta minimnya penggunaan media dalam pembelajaran.	ini yaitu bertujuan untuk mengembangkan media pembelajaran yang valid, praktis dan efektif, dan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.	model pengembangan, yaitu menggunakan model 4D (<i>define, design, develop, disseminate</i>)
-------	--	--	--	--

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

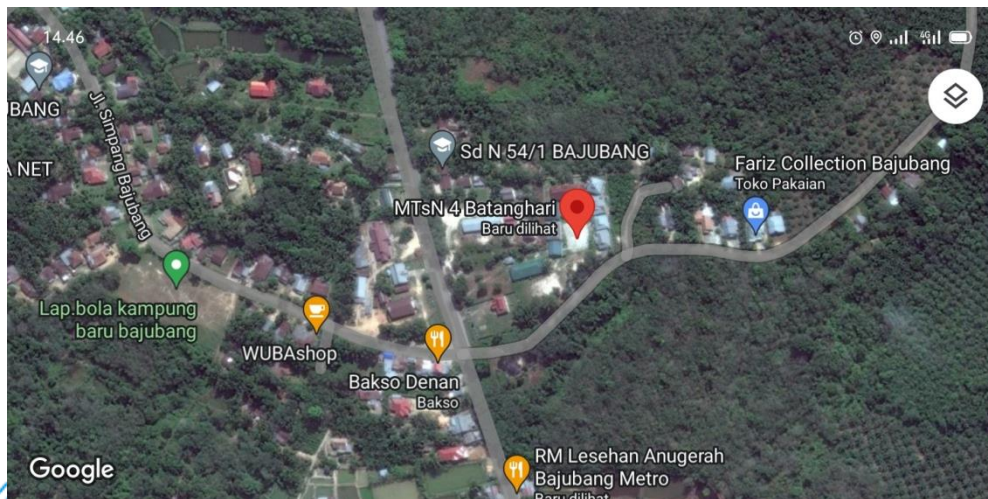
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

BAB III METODE PENELITIAN

A. Tempat dan Waktu Penelitian

1. Tempat Penelitian

Penelitian pengembangan ini dilaksanakan di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari yang berlokasi di JL. Lintas Muara Bulian-Tempino, Kecamatan Bajubang, Kabupaten Batanghari, Provinsi Jambi.



Gambar 3.1 Denah Lokasi Penelitian

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 23 November 2022 sampai dengan 23 Februari 2023 pada tahun pelajaran 2022/2023 dikelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.

B. Karakteristik Sasaran Penelitian

Karakteristik sasaran penelitian penggunaan media pembelajaran model *game* interaktif berbasis *PowerPoint* yaitu siswa kelas VII di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.

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



C. Pendekatan dan Prosedur Pengembangan

Media pembelajaran Aljabar Model *Game Interaktif Berbasis PowerPoint* yang dikembangkan dalam Metode *Research and Development* digunakan dalam penelitian ini. Tujuan dari penelitian pengembangan ini adalah untuk menciptakan produk baru selama proses pengembangan. Oleh karena itu, bahan ajar yang *out-of-the-box* diharapkan juga akan memberikan hasil yang optimal. Proses penelitian pengembangan yang mengambil pendekatan model ADDIE disebut sebagai proses pengembangan media pembelajaran. Ini termasuk langkah-langkah yang harus diambil penulis untuk mencapai tujuan penelitian.

1. Analisis Kebutuhan

Tahap analisis kebutuhan ialah melakukan observasi lapangan guna menemukan potensi permasalahan. Gerakan persepsi ini merupakan tindakan eksplorasi primer dalam mengumpulkan informasi sebagai alasan untuk perbaikan. Data yang diperoleh nantinya dapat digunakan untuk mengidentifikasi karakteristik siswa berupa kondisi lingkungan belajar. Peneliti di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari melakukan observasi awal dan menemukan bahwa guru masih menggunakan media konvensional di dalam kelas dan belum menggunakan media pembelajaran yang membantu siswa belajar matematika.

2. Rancangan Pengembangan

Dalam penelitian yang berjudul “Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model *Game Interaktif Berbasis PowerPoint* di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari” menggunakan prosedur pengembangan model rancangan ADDIE. Alasan penggunaan model dikarenakan proses pengembangan seara sederhana dan sistematis dalam upaya pemecahan masalah belajar yang berkaitan dengan sumber belajar yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik pelajar dan memiliki keunggulan pada tahapan kerjanya yang sistematis (Dr. I Made Teguh, M.Pd., Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., Drs. Ketut Pudjawan 2014:44). Setiap tahapan dilakukanevaluasi dan revisi dari tahap yang dilalui, sehingga produk yang dihasilkan menjadi valid. Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan suatu produk pengembangan dimana produk yang dihasilkan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

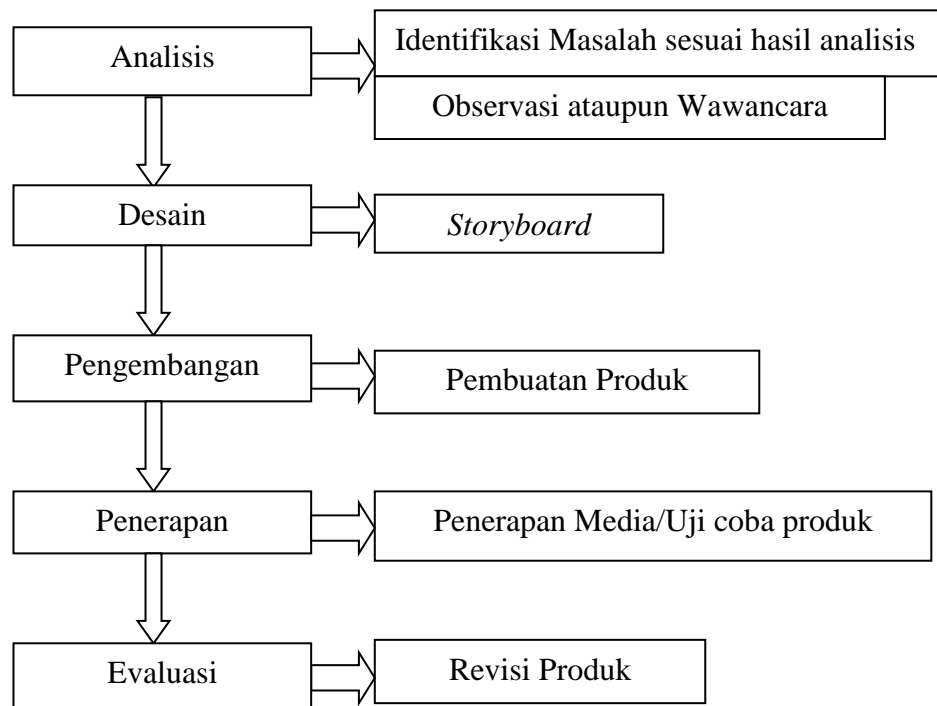
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surha Jambi

merupakan inovasi dari produk yang sebelumnya tersedia disekolah, dan produk tersebut dibuat untuk memotivasi siswa untuk belajar. produk tersebut berupa *PowerPoint* mengenai pembelajaran matematika materi Aljabar.

Berikut langkah-langkah pengembangan model ADDIE:



Gambar 3.2 Prosedur Pengembangan Model ADDIE

3. Prosedur Pengembangan

Tahapan pengembangan media pembelajaran ini menggunakan model ADDIE. Menurut (Hamzah 2019) langkah ADDIE adalah:

a. Analisis

Model pengembangan ADDIE dimulai dengan menganalisis persyaratan pengembangan produk seperti metode, model, dan media. Masalah yang muncul ketika produk usang gagal memenuhi persyaratan dapat menjadi titik awal untuk analisis, memiliki karakteristik yang salah, dsb. Observasi dapat digunakan untuk melakukan analisis.

b. Desain

Kegiatan perancangan model ADDIE terdiri dari tahapan yang sistematis seperti memilih judul media pembelajaran, membuat tujuan pembelajaran, dan

mengelola isi materi media pembelajaran yang dikembangkan. Desain konseptual tahap produk ini akan menjadi dasar untuk tahap berikutnya.

c. Pengembangan

Tahapan pengembangan pada model ADDIE ialah kegiatan realisasi. Rancangan produk yang telah dibuat secara konseptual sebelumnya akan direalisasikan menjadi sebuah produk yang siap digunakan. Tahapan ini memerlukan instrumen sebagai alat ukur kinerja dari produk yang telah dibuat. Beberapa alat ukur yang dapat digunakan yaitu seperti validasi ahli (ahli bahasa, ahli materi, dan ahli desain)

d. Penerapan

Dalam model pengembangan ADDIE, “implementasi” mengacu pada evaluasi awal yang diberikan setelah produk diujicobakan. Aplikasi dalam penelitian ini memanfaatkan pertemuan kecil dan pertemuan besar. Dengan mengajukan sejumlah pertanyaan terkait produk.

e. Evaluasi

Pada tahap implementasi, Tahap penilaian model ADDIE memberikan kritik terhadap item pendahuluan sehingga kebutuhan yang terabaikan dapat direvisi dalam modifikasi item. Tercapainya tujuan pengembangan dengan produk siap pakai sesuai dengan revisi produk merupakan tujuan akhir dari tahapan ini.

4. Uji Coba Produk

Pendahuluan produk dalam review ini menggunakan beberapa tahapan, yaitu tahap penilaian para ahli, yaitu ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Persetujuan diselesaikan oleh validator ahli materi, ahli media, dan ahli media. Validator mencoba menilai kelayakan produk dengan mengisi kuesioner selama validasi. Umpan balik datang dalam bentuk saran dan komentar terkait produk. Sebaliknya, guru matematika dan siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari diberikan uji kepraktisan produk dalam uji coba kelompok kecil dan besar. Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh sejumlah siswa dengan kemampuan kognitif yang bervariasi, diawali dengan kategori paling rendah yaitu



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

tiga siswa dari tujuh siswa pada kategori sedang, berdasarkan saran guru mata pelajaran berdasarkan nilai tes siswa dan aktivitas kelas. terdiri dari 4 siswa dari 16 siswa, dan kelas atas adalah 3 siswa dari 9 siswa. Jajak pendapat akan digunakan untuk mengevaluasi item yang diberikan kepada siswa. Sebelum melakukan pengenalan bidang yang luas, mahasiswa dapat memberikan ide dan masukan sebagai tahapan penilaian dasar.

Menggunakan angket dan tes yang akan dievaluasi keampuannya menggunakan skor tes, penilaian kepraktisan dan keefektifan produk dilakukan untuk subjek penelitian. Di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari, produk dianggap bermanfaat jika nilai ulangan mata pelajaran matematika berada pada atau di atas KKM.

5. Implementasi Model

Eksekusi model sebagai penilaian sumatif dengan item-item yang dianggap sebagai hasil akhir, khususnya pendahuluan pengumpulan besar-besaran dilakukan mengenai materi perbaikan bagi siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari, jadi pada tahap penilaian terakhir misalnya , hasil tes, dan survei reaksi siswa terhadap item tersebut akan digunakan sebagai kelayakan dan kewajaran item pemeriksaan. Sedangkan hasil uji validitas ahli dan uji coba kelompok kecil merupakan evaluasi formatif yang dimaksudkan untuk menyempurnakan produk.

6. Pengumpulan Data dan Analisis Data

a. Pengumpulan Data

Bermacam-macam informasi adalah bagian utama dari pemeriksaan. Informasi penting dan lengkap menentukan sifat eksplorasi. Metode observasi, angket, dan tes digunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian pengembangan media pembelajaran.

1) Observasi

Seperti yang dikemukakan oleh (Sugiyono 2013:145)Observasi partisipatif atau disebut juga dengan “observasi sebagai teknik pengumpulan

data” adalah suatu metode pengumpulan data dimana kegiatan sehari-hari partisipan diteliti, dan temuan-temuan dari observasi tersebut nantinya dapat diketahui. digunakan sebagai sumber data untuk penelitian pengembangan. Dalam hal ini siswa dan guru langsung terlibat untuk diperhatikan langsung oleh peneliti. Respon dan motivasi siswa dapat diamati dengan menggunakan metode observasi ini sebagai titik awal bagi peneliti untuk mencari masalah yang berkaitan dengan sekolah.

2) Wawancara

Metode awal pengumpulan data untuk menentukan permasalahan yang muncul adalah melalui wawancara. Wawancara digunakan sebagai analisis awal pada tahap awal teknik pengumpulan data yang akan diteliti nanti. Pertemuan tersebut merupakan awal terbatas dari wawancara terorganisir yang membutuhkan orang-orang aset seperti pendidik mata pelajaran dan siswa.

3) Angket

Jajak pendapat digunakan dalam pengumpulan informasi dengan memberikan beberapa rangkaian pertanyaan yang diperkenalkan secara tertulis untuk mengeksplorasi topik yang berhubungan dengan topik yang akan dieksplorasi untuk dijawab. (Sugiyono 2013:142).

a) Angket Validasi

Survei persetujuan ditampilkan kepada validator, khususnya spesialis material, ahli etimologi, dan spesialis rencana. Kuesioner ini digunakan untuk mengumpulkan informasi tambahan tentang kekurangan produk yang ditemukan melalui saran, kritik, atau tanggapan validator. Menggunakan peringkat 4 pada skala Likert dan uraian berikut:

1. Sangat Kurang (SK)
2. Kurang (K)
3. Baik (B)
4. Sangat Baik (SB)



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Tabel 3 .1

Kisi-Kisi Penilaian Ahli Materi

Butir Penilaian	Alternatif Penilaian			
	SK	K	B	SB
1) Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013				
2) Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar				
3) Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran				
4) Kejelasan isi dan materi				
5) Kesesuaian soal dengan materi				
6) Kesesuaian fakta dan data				
7) Menambah kemampuan awal siswa berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya				

Tabel 3.2

Kisi-kisi penilaian ahli desain media

Butir Penilaian	Alternatif Penilaian			
	SK	K	B	SB
1. Kemudahan bahan pengembangan untuk didapat				
2. Mudah disimpan				
3. Mudah digunakan				
4. Ketepatan memilih produk untuk dikembangkan				
5. Kejelasan petunjuk penggunaan media				
6. Pengemasan media				
7. Tingkat keawetan media				
8. Pemilihan jenis kata dan ukuran huruf yang digunakan				
9. Keterbacaan teks				
10. Pengaturan tata letak				
11. Lomposisi warna				
12. Keserasian pemilihan warna				
13. Kerapian desain				



Tabel 3.3

Kisi-kisi penilaian ahli desain Bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Alternatif Penilaian			
		SK	K	B	SB
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat				
	2. Keefektifan kalimat				
	3. Kebakuan istilah				
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi				
C. Dialog dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik				
	6. Kemampuan mendorong kemampuan berfikir kritis				
D. Kesesuaian perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik				
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik				
E. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	9. Ketepatan tata bahas				
	10. Ketepatan ejaan				
F. Penggunaan istilah, symbol, atau ikon	11. Konsistensi penggunaan istilah				
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau <i>icon</i>				

b) Angket Praktikalitas

Guru mata pelajaran dan siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari diperlihatkan angket kepraktisan ini. Polling ini digunakan untuk melihat apakah media pembelajaran PowerPoint yang

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

direncanakan fungsional dan mudah digunakan oleh siswa dan reaksi pengajar terhadap materi yang dibuat. Menggunakan peringkat 4 pada skala Likert dan uraian berikut:

1. Sangat Kurang (SK)
2. Kurang (K)
3. Baik (B)
4. Sangat Baik (SB)

Tabel 3.4

Kisi-kisi instrumen praktikalitas guru

Butir Penilaian	Alternatif Penilaian			
	SK	K	B	SB
1) Tipografi (Jenis huruf, ukuran huruf, margin)				
2) Kemasan media powerpoint				
3) Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar kurikulum 2013				
4) Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran				
5) Bahan ajar efektif dan efisien				
6) Media pembelajaran memberikan manfaat bagi siswa				

Tabel 3.5

Kisi-kisi praktikalitas peserta didik

Butir Penilaian	Alternatif Penilaian			
	SK	K	B	SB
1) Saya mudah memahami materi yang dijelaskan pada media PowerPoint ini				
2) Contoh soal yang disajikan memudahkan saya untuk memahami materi				
3) Jenis huruf, ukuran huruf, tata letak, warna pada media ini sangat menarik				
4) Bahasa yang digunakan pada media PowerPoint ini mudah untuk dipahami				



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

4) Tes

Tes merupakan instrumen eksploratif sebagai penyempurnaan dari inkuiri, lembar kerja yang digunakan sebagai wadah data, kemampuan, kemampuan dan bakat dari subjek tes. Hal-hal dapat dimanfaatkan dalam ujian. Lembar soal dapat digunakan sebagai alat untuk mengukur kemampuan siswa dengan media pembelajaran powerpoint untuk tes ini. Siswa akan menjawab sejumlah pertanyaan dalam media pembelajaran ini, dan akan dilakukan uji kelayakan media powerpoint untuk mengetahui seberapa efektif media ini dapat meningkatkan perilaku dan hasil belajar siswa ketika mempelajari materi aljabar.

b. Teknis Analisis Data

Saat data diperoleh maka langkah berikutnya yang dapat dilakukan adalah menganalisis data yang didapat dari angket para ahli dan tanggapan guru juga siswa.

1) Analisis Validitas

Analisis Validitas dihitung berdasarkan penskoran skala likert. Skala likert merupakan skala penelitian yang dipakai untuk mengukur sikap, pendapat ataupun persepsi. Skala ini digunakan untuk melengkapi lembar angket yang tersedia, disini menggunakan skala likert 4, berikut penjabaran skor untuk setiap item jawaban.

Tabel 3.6

Skor Butir Skala Likert

Skor	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

Untuk menghitung persentase hasil nilai validitas digunakan rumus sebagai berikut (Riduwan 2016:41):



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

$$NA = \frac{PS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

PS = Perolehan Skor

SM = Skor Maksimal

Tabel 3.7

Tingkat Kevalidan dan Revisi Produk

Interval Kriteria	Kriteria Validitas
81% - 100%	Sangat Valid
61% - 80%	Valid
41% - 60%	Cukup Valid
21% - 40%	Kurang Valid
0% - 20%	Tidak Valid

2) Analisis Praktikalitas

Analisis Praktikalitas dihitung berdasarkan penskoran skala likert. Skala likert merupakan skala penelitian yang dipakai untuk mengukur sikap, pendapat ataupun persepsi. Skala ini digunakan untuk melengkapi lembar angket yang tersedia, disini menggunakan skala likert 4, berikut penjabaran skor untuk setiap item jawaban.

Tabel 3.8

Skor Butir Skala Likert

Skor	Kategori
4	Sangat Baik
3	Baik
2	Tidak Baik
1	Sangat Tidak Baik

Untuk menghitung persentase hasil nilai validitas digunakan rumus sebagai berikut (Riduwan 2016:41):



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

$$NA = \frac{PS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

PS = Perolehan Skor

SM = Skor Maksimal

Tabel 3.9

Tingkat Kepraktikalitasan Penggunaan Media Pembelajaran

Interval Kriteria	Kriteria Praktikalitas
81% - 100%	Sangat Praktis
61% - 80%	Praktis
41% - 60%	Cukup Praktis
21% - 40%	Kurang Praktis
0% - 20%	Tidak Praktis

3) Analisis Efektivitas

Analisis tingkat efektivitas di ukur berdasarkan angket praktikalitas siswa uji coba kelompok besar dan tes. Untuk hasil tes apabila siswa mendapatkan nilai diatas nilai KKM dengan bersentase diatas 80% maka media efektif untuk digunakan. Berikut rumus yang digunakan untuk mengukur hasil tes siswa:

$$NA = \frac{PS}{SM} \times 100\%$$

Keterangan:

NA = Nilai Akhir

PS = Perolehan Skor

SM = Skor Maksimal

Untuk mengitung persentase keefektivitasan produk dapat dilakukan dengan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{\sum \text{siswayangtuntasbelajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100\%$$

Keterangan :

P = Jumlah Persentase

Tabel 3.10

Tingkat Efektivitas Penggunaan Media Pembelajaran

Interval Kriteria	Kriteria Efektifitas
81% - 100%	Sangat Efektif
61% - 80%	Efektif
41% - 60%	Cukup Efektif
21% - 40%	Kurang Efektif
0% - 20%	Tidak Efektif

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Pengembangan Model

Dengan menggunakan model ADDIE, penelitian pengembangan ini menghasilkan produk Media Pembelajaran *PowerPoint interaktif* untuk siswa/i kelas VII MTs/SMP. Media pembelajaran ini digunakan saat pertemuan materi Aljabar. Berikut hasil pemaparan mengenai media pembelajaran *powerpoint* yang telah dibuat dalam penelitian ini adalah sebagai berikut.

Proses pembelajaran didalam kelas memerlukan pengembangan dan inovasi media pembelajaran yang baru. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan diketahui bahwa proses pembelajaran matematika didalam kelas guru menggunakan metode ceramah dan media *powerpoint* yang berupa penampilan slide tetapi hanya menampilkan tulisan saja tanpa adanya fitur animasi yang dapat membuat penampilan slide lebih menarik, walaupun demikian Dari awal hingga akhir pembelajaran, guru mendominasi proses pembelajaran di kelas dengan cara ceramah. Oleh karena itu, analis menyempurnakan media pembelajaran PowerPoint yang intuitif dengan menggunakan model ADDIE yang dibuat oleh Robert Maribe Branch dengan lima fase yaitu Investigasi, Rencana, Peningkatan, Eksekusi, Penilaian. Fungsi utama model ini adalah untuk digunakan dalam pembuatan produk yang praktis dan andal. Dengan tahapan-tahapan selanjutnya:

a. *Analysis* (Analisis)

Kegiatan analisis dalam penelitian pengembangan dengan menggunakan model ADDIE merupakan tahapan awal yang perlu dilakukan untuk mengidentifikasi permasalahan serta potensi apa saja yang ada dan dapat dikembangkan di tempat melakukan penelitian. Dalam penelitian ini tahapan analisis dilakukan berdasarkan studi pustaka dan dokumentasi tentang bahan ajar matematika, kurikulum, dan media yang digunakan di Madrasah. Selain itu, perlu dilakukan identifikasi masalah sekolah dan penyediaan data pendukung seperti wawancara dan observasi dalam kegiatan analisis.



Penjelasan tentang potensi hasil dan masalah yang muncul saat melakukan penelitian diberikan di bawah ini.:

1) Kurikulum yang Digunakan di Madrasah

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan pada 06 September 2022 dengan narasumber ibu MR selaku guru matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari didapatkan informasi bahwa pada tahun 2022 dan 2023, kurikulum 2013 akan digunakan untuk pembelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. Untuk Kompetensi Dasar (KD) dan Kompetensi Inti (KI), mereka menggunakan kurikulum yang disetujui pemerintah yang disesuaikan dengan kebutuhan sekolah.

2) Metode yang Digunakan Dalam Pembelajaran

Analisis metode pembelajaran merupakan tahapan untuk menentukan materi pembelajaran mana yang akan dikembangkan sesuai dengan kurikulum 2013 yang disesuaikan berdasarkan karakteristik belajar siswa didalam kelas.

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan pada 06 september 2022 ditemukan bahwa pembelajaran matematika didalam kelas guru menggunakan metode ceramah dari awal hingga akhir pembelajaran ketika menjelaskan materi pelajaran. Dan didalam wawancara pada tanggal 06 September 2022 ibu MR mengungkapkan bahwa masih kurangnya media pembelajaran yang inovatif untuk mendukung pembelajaran di kelas. Dengan demikian diperlukan pengembangan media pembelajaran baru yang benar-benar menarik dan cerdas untuk membantu latihan pembelajaran dengan mengubah media pembelajaran yang ada dan membuat media pembelajaran baru.

3) Bahan Ajar yang Digunakan Dalam Pembelajaran

Pada tanggal 6 September 2022 dilakukan observasi dan wawancara utama untuk penelitian ini kepada sejumlah siswa kelas VII dan guru matematika. Berdasarkan wawancara dan observasi lapangan yang dilakukan untuk penggunaan bahan ajar bagi guru yang menggunakan buku

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sutha Jambi

matematika untuk kelas VII terbitan Erlangga, penulis M Cholik Adinawa, dan penerbit kurikulum dan pusat buku buku matematika untuk kelas VII, Balitbang, Kemendikbud dan Budaya. Abdur Rahman As'ari adalah seorang penulis..

b. *Design* (Desain)

Desain merupakan proses yang dilakukan setelah melakukan analisis terhadap kebutuhan media pembelajaran *powerpoint*. Cara yang ditempuh pada tahap ini adalah menentukan materi yang akan dibuat, memilih denah yang tepat, memilih lambang dan gambar yang pas, memilih gerak yang sesuai, dan memilih ragam kualitas sesuai ukuran siswa SMP/MTs. Penanda ini diilustrasikan dalam storyboard. Sebuah desain untuk menggambarkan fungsi yang digunakan disebut storyboard. Sebagai pedoman dalam menentukan indikator diperlukan buku-buku yang terkait pengembangan bahan ajar PowerPoint Berbasis Aljabar untuk kelas VII SMP/MTs. Pada titik ini, langkah selanjutnya adalah membuat bahan ajar aljabar. Konsekuensi dari perencanaan media pembelajaran PowerPoint dicatat di bawah ini.

a. Menetapkan Materi yang Dikembangkan

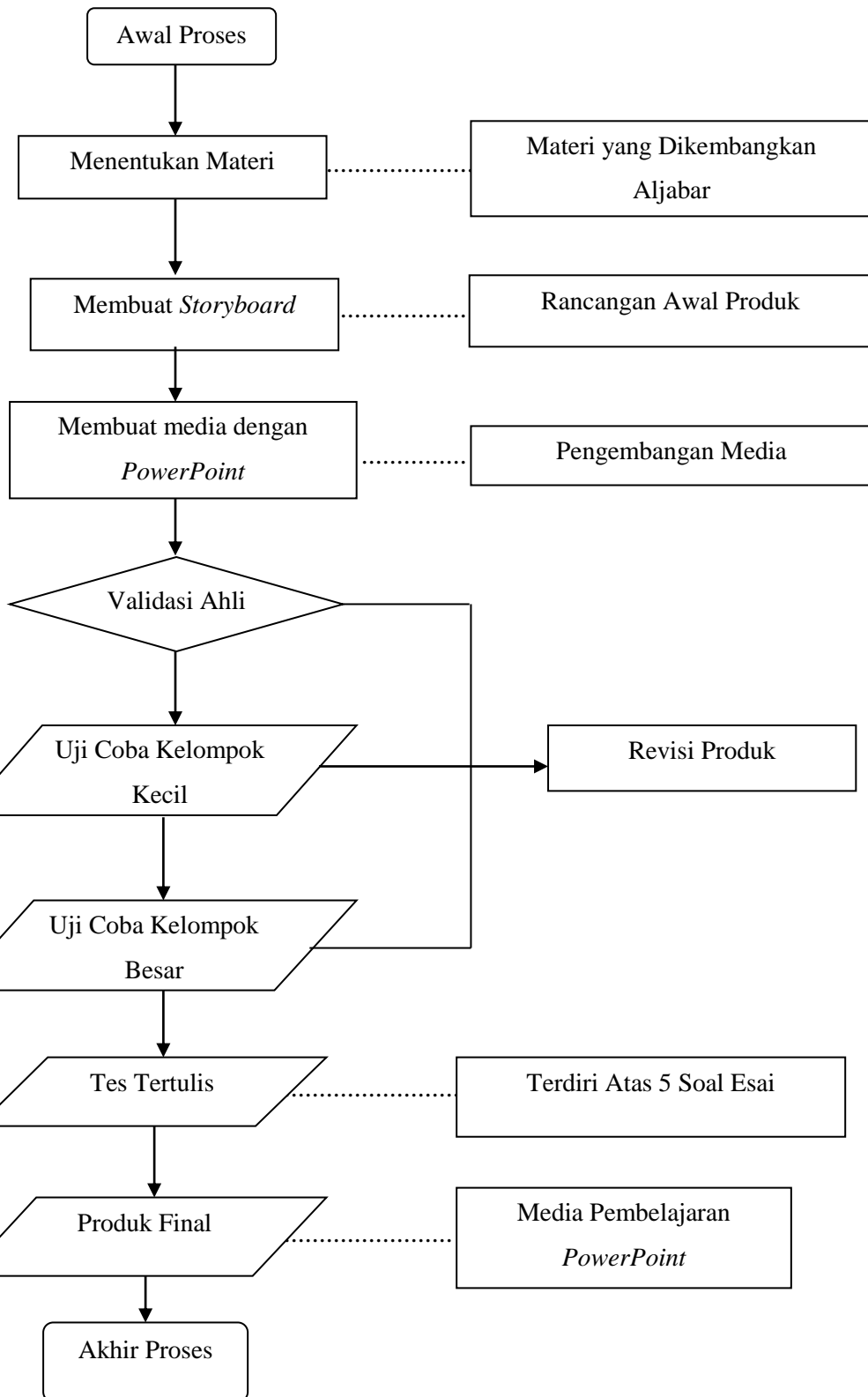
Materi Aljabar merupakan materi yang dikembangkan pada media pembelajaran *PowerPoint*. Berdasarkan hasil wawancara kepada guru mata pelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari pembelajaran aljabar pada kelas VII ini untuk konsep seperti variabel, koefisien, konstanta siswa sedikit banyak sudah mengetahuinya namun pada pengerjaan soal dalam bentuk perkalian dan pembagian dengan pangkat yang lebih dari satu siswa banyak yang kesulitan. Oleh karena itu media ini disajikan dengan banyak contoh soal agar siswa lebih mudah memahami dan cara mengerjakan bentuk soal yang pangkatnya lebih dari satu.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

b. Flowchart



Gambar 4.1 Flowchart

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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





Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

c. Storyboard

Storyboard merupakan rancangan awal yang dipersiapkan atau yang akan ditampilkan pada media *PowerPoint interaktif*. Agar memudahkan pembuatan media nantinya. Pembuatan *storyboard* pada media *powerpoint* ini menggunakan *software Microsoft Office PowerPoint*. pada perancangan media pembelajaran *powerpoint* ditetapkan penggunaan warna kuning dan hijau pada latar dan desain media pembelajaran *powerpoint*.

Pemilihan warna hijau dan kuning yang digunakan pada latar media *powerpoint* diselaraskan dengan warna ciri khas Madrasah yang berwarna hijau dan kuning, yang mana warna tersebut melambangkan ketenangan dan untuk warna hijau sendiri sesuai dengan logo Madrasah yang berarti ikhlas beramal.

Untuk desain yang digunakan pada media menggunakan *shape* yang terdapat pada *tool bar insert*, penambahan animasi menggunakan *menu tool bar animation* lalu *custom animation*, pada menu ini kita dapat membuat animasi sesuai dengan apa yang kita butuhkan dan juga kita bisa mengatur *triger* yang sesuai dengan media apa yang sedang kita buat, dan untuk *icon back, home, dan exit* diunduh di laman *google.com*.



Gambar 4.2 Storyboard Powerpoint Interaktif

Kegiatan *development* atau pengembangan merupakan tahapan yang meliputi penyusunan bahan ajar. kegiatan ini merupakan tahapan merelisasikan pada tahapan desain atau rancangan produk awal yang sudah dibuat *storyboard* sebelumnya. Pada tahapan ini media yang telah dirancang menghasilkan media pembelajaran *powerpoint* yang dikembangkan dengan *software Microsoft Office PowerPoint*. Setelah produk berhasil dikembangkan langkah berikutnya dengan melakukan uji kelayakan media

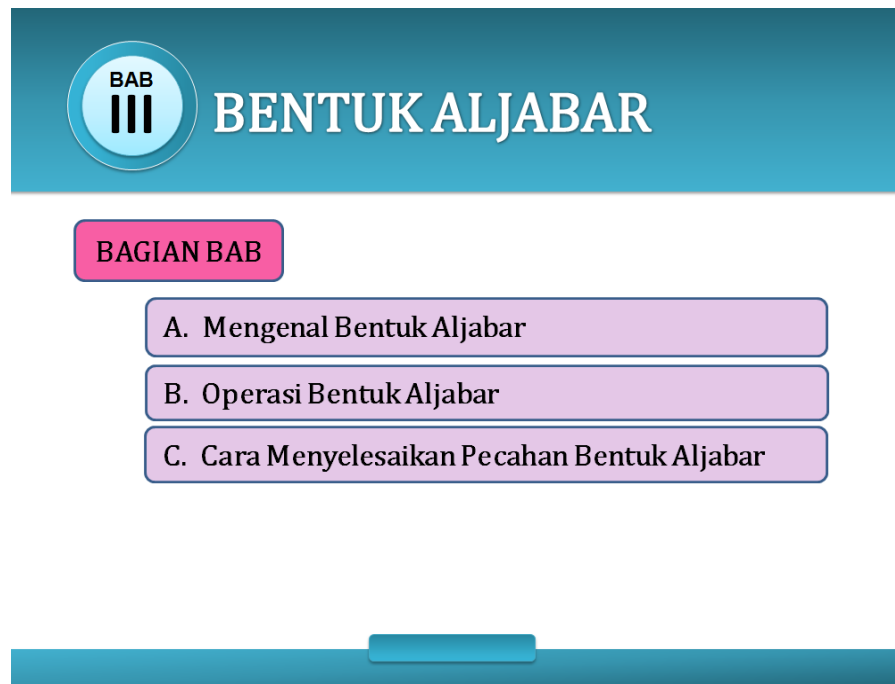
dengan cara validasi produk. Validasi dilakukan dengan tiga macam, yaitu validasi ahli materi, validasi ahli bahasa, dan ahli media.

Berikut tampilan Media Pembelajaran *Powerpoint* sebelum dilakukan pengembangan dan setelah dilakukannya Pengembangan:

a. Tampilan Media Sebelum dilakukan Pengembangan

Berikut tampilan media pembelajaran *PowerPoint* sebelum dilakukan pengembangan, dimana media didapatkan dari guru mata pelajaran. PowerPoint ini merupakan media yang pernah diterapkan didalam kelas guna menunjang proses kegiatan belajar mengajar.

1) Tampilan Bagian Bab



Gambar 4.3 Tampilan Bagian Bab



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

2) Tampilan Penjelasan Materi Aljabar

Mengenal Bentuk Aljabar
Bentuk Aljabar

1. Pengertian Bentuk Aljabar

Bentuk aljabar adalah suatu kalimat matematika yang melibatkan simbol-simbol untuk mewakili bilangan yang belum diketahui.

Perhatikan contoh bentuk aljabar berikut.

- a. $5x$ → artinya $5 \times x$
- b. $3a + 7$ → artinya $3 \times a + 7$
- c. $2m^2 - 3n$ → artinya $2 \times m^2 - 3 \times n$

x , a , m , dan n merupakan suatu bilangan yang belum diketahui nilainya.

Gambar 4.4 Tampilan Penjelasan materi

Mengenal Bentuk Aljabar
Bentuk Aljabar

2. Unsur-unsur pada Bentuk Aljabar

Pada suatu bentuk aljabar terdapat unsur-unsur sebagai berikut.

- a. **Variabel** atau **peubah**, yaitu simbol-simbol yang mewakili suatu bilangan pada suatu bentuk aljabar. Simbol-simbol yang digunakan sebagai variabel biasanya berubah huruf abjad kecil.
- b. **Koefisien**, yaitu suatu bilangan yang menyertai variabel pada suatu bentuk aljabar.
- c. **Konstanta**, yaitu bagian dari bentuk aljabar yang tidak memuat variabel.
Contoh:
Diketahui $2x + 5y + 6$
 - Variabelnya adalah x dan y .
 - Koefisien dari x adalah 2 dan koefisien dari y adalah 5.
 - Konstantanya adalah 6.
- d. **Suku**, yaitu bagian dari bentuk aljabar berupa variabel beserta koefisiennya atau konstanta yang dipisahkan oleh operasi jumlah “+” atau selisih “-”. Ada dua jenis suku dalam bentuk aljabar, yaitu:
 - 1) Suku sejenis adalah suku yang memiliki variabel sama.
Contoh:
 $3p$ dan $-2p$ adalah suku sejenis
 - 2) Suku tak sejenis adalah suku yang memiliki variabel tidak sama.
Contoh:
 $-2b$ dan $5b^2$ adalah bukan suku sejenis

Gambar 4.5 Tampilan Penjelasan materi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Operasi Bentuk Aljabar
Bentuk Aljabar

3. Penjumlahan dan Pengurangan Bentuk Aljabar

Operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar hanya dapat dilakukan pada suku-suku sejenis. Caranya, jumlahkan dan kurangkan koefisien pada suku-suku sejenis tersebut.

Contoh:

- a. $(4x^2 + 5x - 3) + (-x^2 + 6x + 2)$
 $= 4x^2 - x^2 + 5x + 6x + 2$
 $= (4 - 1)x^2 + (5 + 6)x - 3 + 2$
 $= 3x^2 + 11x - 1$
- b. $(3x^2 + 2x - 5) - (-2x^2 + x + 1)$
 $= 3x^2 + 2x - 5 + 2x^2 - x - 1$
 $= 3x^2 + 2x^2 + 2x - x - 5 - 1$
 $= (3 + 2)x^2 + (2 - 1)x - 5 - 1$
 $= 5x^2 + x - 6$

Gambar 4.6 Tampilan Penjelasan materi

Operasi Bentuk Aljabar
Bentuk Aljabar

3. Perkalian Bentuk Aljabar

Hal-hal yang perlu diperhatikan dalam perkalian bentuk aljabar sebagai berikut.

- a. Perkalian suku tunggal dengan suku tunggal dilakukan dengan mengalikan koefisien dengan koefisien dan variabel dengan variabel.

Contoh:
 $3x^2y \times 5y = (3 \times 5)(x^2y \times y) = 15x^2y^2$

- b. Perkalian dengan suku tidak tunggal menggunakan sifat distributif.

Contoh:

- 1) $5x(2y - x) = 5x \times 2y - 5x \times x = 10xy - 5x^2$
- 2) $(2x - y)(x + 3y) = 2x(x + 3y) + (-y)(x + 3y)$
 $= 2x^2 + 6xy - xy - 3y^2$
 $= 2x^2 + 5xy - 3y^2$

Penjelasan $(2x - y)(x + 3y)$ menggunakan diagram

		(2x - y)		
		x	2x	-y
(x + 3y)	x	x	2x ²	-xy
	3y	3y	6xy	-3y ²
		Hasil		

Gambar 4.7 Tampilan Penjelasan materi



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Operasi Bentuk Aljabar
Bentuk Aljabar

4. Pembagian Bentuk Aljabar

a. Pembagian oleh Bentuk Aljabar Suku Tunggal
Pembagian bentuk aljabar oleh bentuk aljabar suku tunggal dilakukan dengan membagi koefisien dengan koefisien dan variabel dengan variabel. Operasi pembagian bentuk aljabar ini akan lebih mudah dilakukan dalam bentuk pecahan.

Contoh:

$$(8a^2b - 6ab) : 2a = \frac{8a^2b - 6ab}{2a} = \frac{8a^2b}{2a} - \frac{6ab}{2a} = 4ab - 3b$$

b. Pembagian oleh Bentuk Aljabar Dua Suku atau Lebih
Pembagian bentuk aljabar oleh bentuk aljabar dua suku atau lebih dilakukan dengan cara bersusun.

Contoh:

$$(2x^2 + 3x - 9) : (x + 3)$$

$$\begin{array}{r}
 x + 3 \overline{) 2x^2 + 3x - 9} \\
 \underline{2x^2 + 6x} \\
 -3x - 9 \\
 \underline{-3x - 9} \\
 0
 \end{array}$$

Jadi, $(2x^2 + 3x - 9) : (x + 3) = 2x - 3$.

Gambar 4.8 Tampilan Penjelasan materi

3) Tampilan Contoh Soal dan Latihan Soal

Operasi Bentuk Aljabar
Bentuk Aljabar

Contoh Soal

Ridwan membuat kerangka sebuah bak mandi berbentuk balok yang terbuat dari kawat dengan panjang = $(5x - 1)$ cm, lebar = $(4x - 10)$ cm, dan tinggi = 6 cm. Tentukan:

- a. persamaan panjang kawat dalam x dan
- b. nilai x jika panjang kawat 1.456 cm.

Jawaban:

- a. Panjang kawat
= Panjang kerangka balok
= $4(p + l + t)$
= $4((5x - 1) + (4x - 10) + 6x)$
= $4(5x + 4x + 6x - 1 - 10)$
= $4(15x - 11)$
= $60x - 44$
Jadi, persamaan panjang kawat adalah $60x - 44$.
- b. Untuk panjang kawat 1.456 cm
Panjang kawat = $60x - 44$
 $\Leftrightarrow 1456 = 60x - 44$
 $\Leftrightarrow 60x = 1456 + 44$
 $\Leftrightarrow 60x = 1500$
 $\Leftrightarrow x = 25$
Jadi, nilai x adalah 25.

Latihan Soal

Diketahui sebuah kubus dengan panjang rusuk x cm. Jika panjang, lebar, dan tinggi kubus tersebut ditambah 2 cm, tentukan:

- a. pertambahan luas permukaan kubus yang baru dan
- b. pertambahan volume kubus yang baru.

Gambar 4.9 Tampilan Contoh soal dan Latihan Soal



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Operasi Bentuk Aljabar	Bentuk Aljabar
<p>Contoh Soal</p> <p>Ridwan membuat kerangka sebuah bak mandi berbentuk balok yang terbuat dari kawat dengan panjang = $(5x - 1)$ cm, lebar = $(4x - 10)$ cm, dan tinggi = $6x$ cm. Tentukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. persamaan panjang kawat dalam x dan b. nilai x jika panjang kawat 1.456 cm. <p>Jawaban:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Panjang kawat = Panjang kerangka balok = $4(p + l + t)$ = $4((5x - 1) + (4x - 10) + 6x)$ = $4(5x + 4x + 6x - 1 - 10)$ = $4(15x - 11)$ = $60x - 44$ Jadi, persamaan panjang kawat adalah $60x - 44$. b. Untuk panjang kawat 1.456 cm Panjang kawat = $60x - 44$ $\Leftrightarrow 1456 = 60x - 44$ $\Leftrightarrow 60x = 1456 + 44$ $\Leftrightarrow 60x = 1500$ $\Leftrightarrow x = 25$ Jadi, nilai x adalah 25. 	<p>Latihan Soal</p> <p>Diketahui sebuah kubus dengan panjang rusuk x cm. Jika panjang, lebar, dan tinggi kubus tersebut ditambah 2 cm, tentukan:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. pertambahan luas permukaan kubus yang baru dan b. pertambahan volume kubus yang baru.

Gambar 4.10 Tampilan Contoh soal dan Latihan Soal

Cara Menyelesaikan Pecahan Bentuk Aljabar	Bentuk Aljabar
<p>Contoh Soal</p> <p>Sederhanakan bentuk aljabar berikut.</p> <ol style="list-style-type: none"> a. $\frac{3a^2 - 12}{a + 2}$ b. $\frac{2x^2 - 5x - 3}{x^2 - 9}$ <p>Jawaban:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. $\frac{3a^2 - 12}{a + 2} = \frac{3(a^2 - 4)}{a + 2} = \frac{3(a + 2)(a - 2)}{a + 2} = 3(a - 2)$ b. $\frac{2x^2 - 5x - 3}{x^2 - 9} = \frac{(2x + 1)(x - 3)}{(x + 3)(x - 3)} = \frac{2x + 1}{x + 3}$ 	<p>Latihan Soal</p> <p>Suatu persegi panjang mempunyai lebar $(3x^2 - 12)$ cm dan luas $(3x^2 + 10x + 8)$ cm². Nyatakan panjang persegi panjang tersebut dalam bentuk pecahan paling sederhana.</p>

Gambar 4.11 Tampilan Contoh soal dan Latihan Soal

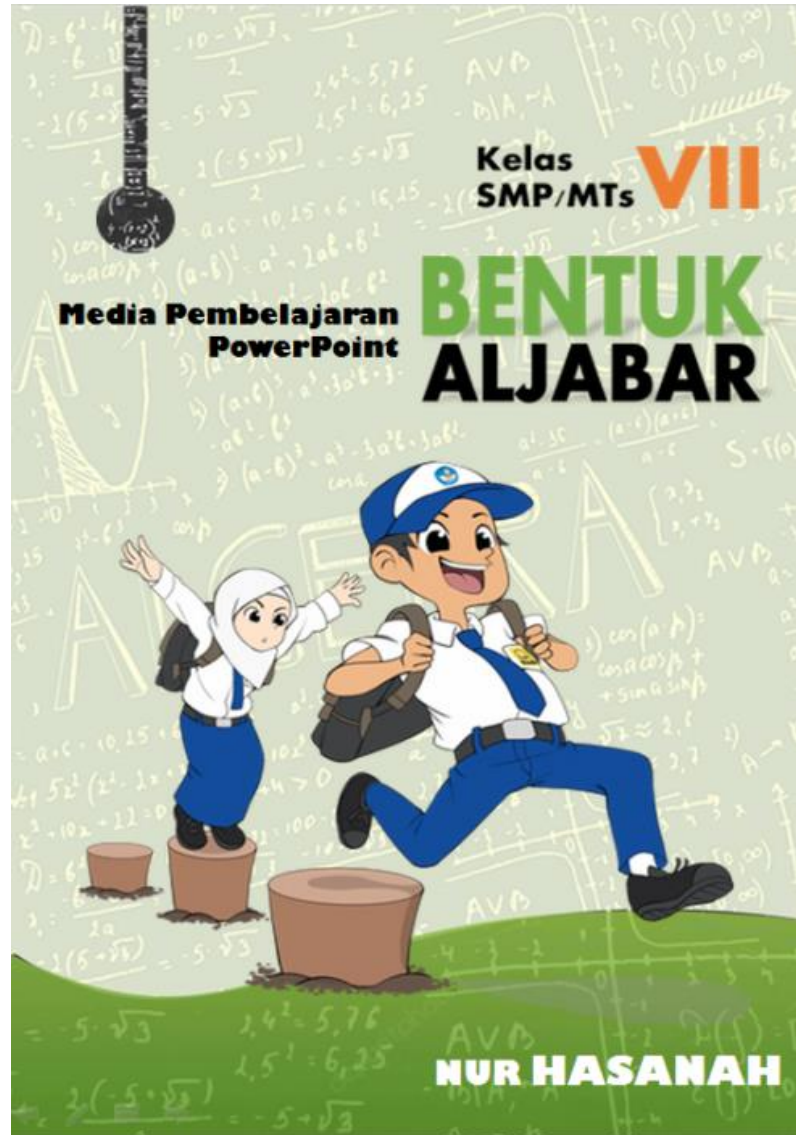


Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

b. Tampilan Media Setelah dilakukan pengembangan

1) Tampilan Cover pada media pembelajaran



Gambar 4.12 Tampilan Cover media Pembelajaran

2) Tampilan awal media, dimana ini menampilkan judul media, lambang universitas, lambang Madrasah tempat penelitian, *start* dan *exit* untuk memulai media dan keluar dari media pembelajaran.



Gambar 4.13 Tampilan awal atau judul pembukaan media pembelajaran

- 3) Tampilan menu pada media pembelajaran, disini menunjukkan *menu* atau apa saja yang terdapat didalam media pembelajaran *Powerpoint* ini.



Gambar 4.14 Tampilam menu

- 4) Tampilan Kompetensi Dasar, Indikator, dan Tampilan tujuan pembelajaran yang akan kita capai di dalam pembelajaran

Kompetensi Dasar

3.5 Menjelaskan bentuk Aljabar dan melakukan operasi pada bentuk Aljabar (Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian dan Pembagian)

4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi dalam bentuk Aljabar

Indikator

3.5.1 Mengenal bentuk aljabar

3.5.2 Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar

3.5.3 Menyelesaikan operasi hitung Aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)

3.5.4 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

Tujuan Pembelajaran

1. Siswa dapat mengenal bentuk aljabar berdasarkan permasalahan nyata
2. Siswa dapat mengetahui unsur-unsur Aljabar (Koefisien, Variabel, Konstanta) dan suku pada bentuk aljabar
3. Siswa dapat menyelesaikan operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bentuk aljabar
4. Siswa dapat menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

Gambar 4.15 Tampilan Kompetensi Dasar, Indikator, dan Tujuan Pembelajaran

- 5) Tampilan materi pembelajaran. Pada tampilan pertama menyajikan mengenai bentuk aljabar yang terdiri atas variabel, koefisien, konstanta, dan suku. Lalu pada tampilan kedua menyajikan mengenai

operasi pada bentuk aljabar yang meliputi penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian.



Gambar 4.16 Tampilan Materi yang Dikembangkan

Operasi Hitung Aljabar

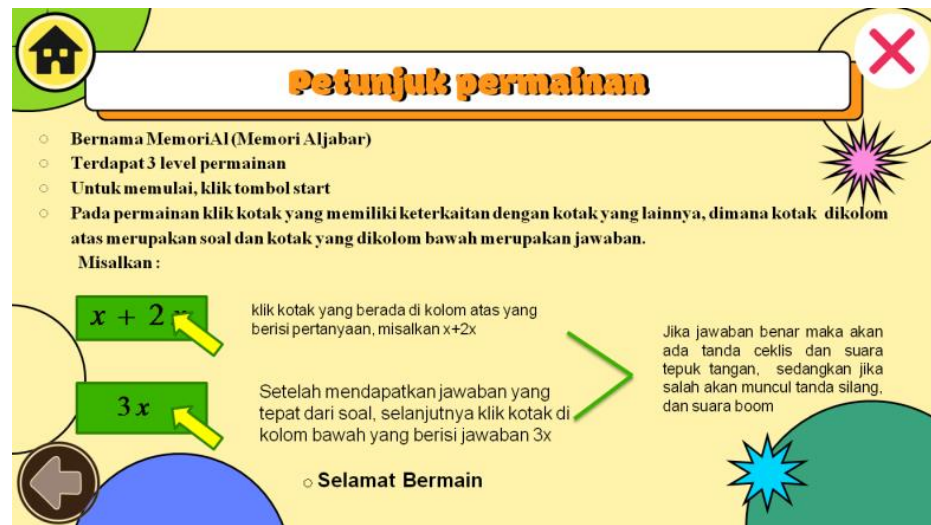
1. PENJUMLAHAN DAN PENGURANGAN

1. $-4ax + 7ax$
 penyelesaian:
 $-4ax + 7ax = (-4 + 7) ax$
 $= 3 ax$

2. $(10 - 4y - y^2) - (4y^2 + 2)$
 penyelesaian:
 $(10 - 4y - y^2) - (4y^2 + 2) = (10 - 4y - y^2) - 4y^2 - 2$ → Digabungkan yang sejenis
 $= (10 - 2) - 4y - y^2 - 4y^2$ → Kurangkan yang sejenis
 $= 8 - 4y - 5y^2$

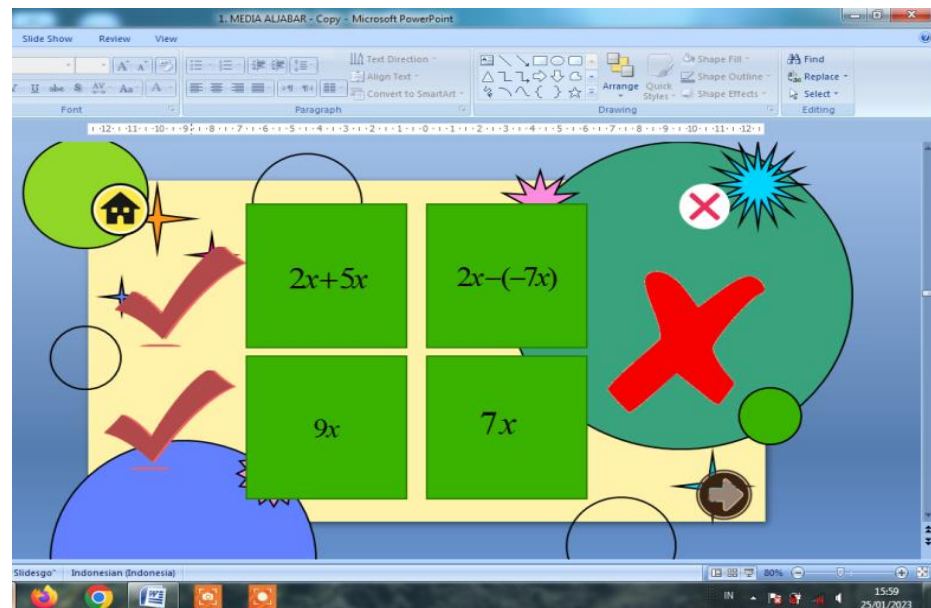
Gambar 4.17 Tampilan Materi yang Dikebangkan

6) Tampilan petunjuk Permainan



Gambar 4.18 Tampilan Petunjuk Permainan pada Media Pembelajaran

7) Tampilan Soal Permainan

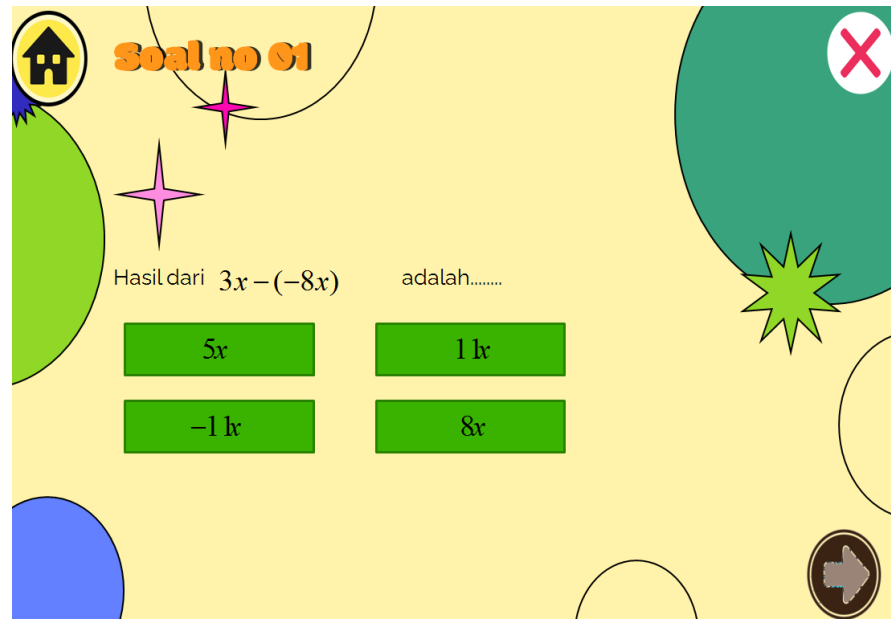


Gambar 4.19 Tampilan Soal Permainan pada Media Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

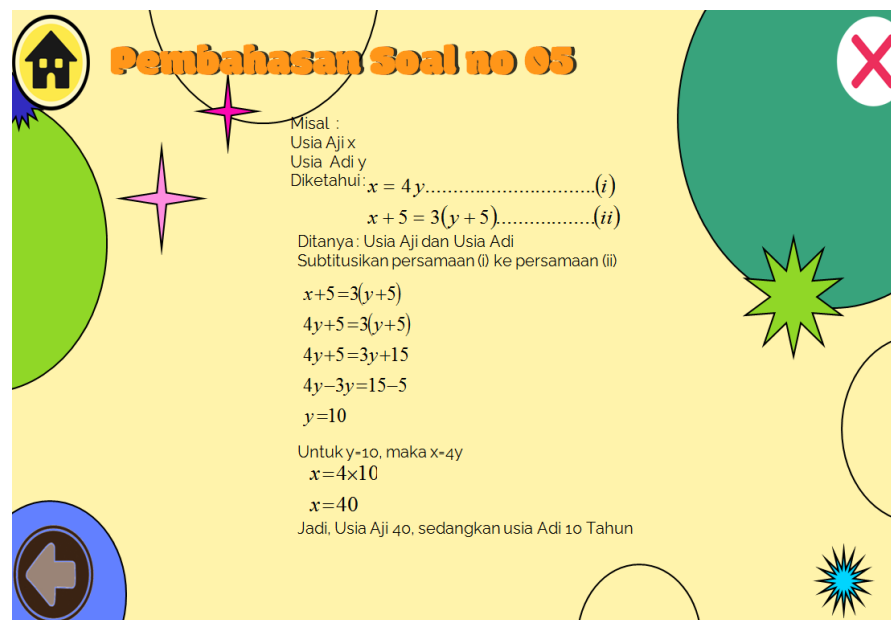
1. Dilarang mengutip sebagian dan atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan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

8) Tampilan Soal Kuis



Gambar 4.20 Tampilan Soal Kuis Pada Media Pembelajaran

9) Tampilan Pembahasan jawaban Soal Kuis



Gambar 4.21 Tampilan Pembahasan Kuis Pada Media Pembelajaran

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

10) Tampilan penutup



Gambar 4.22 Tampilan Penutup Pada Media Pembelajaran

c. *Implementation* (Implementasi)

Implementation (Implementasi) yaitu penerapan media pembelajaran *powerpoint* dalam pembelajaran matematika didalam kelas untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan efesiensi pembelajaran. Mengimplementasikan media pembelajaran dengan uji coba produk. Sebelum dilakukannya uji coba produk di dalam kelas media pembelajaran dilakukan penilaian oleh para ahli. Validasi ahli materi dilakukan oleh validator ahli materi untuk mengetahui kesesuaian materi dengan kurikulum yang di terapkan di madrasah tempat penelitian, validasi ahli bahasa dilakukan penilaian oleh validator ahli bahasa untuk mengetahui kualitas bahasa yang digunakan didalam media pembelajaran, apakah bahasa mudah dipahami atau tidak. Validasi ahli media yaitu penilaian yang dilakukan oleh validator ahli media untuk melakukan penilaian terhadap desain media yang digunakan, menarik atau tidak, sesuai dengan kriteria siswa atau tidak, dan memiliki warna yang menarik atau tidak. Setiap validator ahli mengisi angket yang telah disediakan untuk melakukan penilain terhadap produk yang dibuat dengan menggunakan skala Likert 4 dengan nilai maksimum 4 dan minimum 1, serta memberikan kritik dan saran yang membangun agar media yang dibuat lebih baik lagi. Selain melakukan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

penilaian oleh para ahli, sebelum dilakukan penerapannya di dalam kelas produk dinilai juga oleh guru mata pelajaran apakah produk yang dibuat sesuai dengan kurikulum, kriteria siswa, serta permasalahan siswa atau tidak. Guru juga diberikan angket praktikalitas dengan memberikan penilaian menggunakan skala Likert dengan nilai maksimum 4 dan minimum 1, serta memberikan masukan agar produk dapat diterapkan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Sebelum dilakukannya uji coba secara luas kepada seluruh siswa/i Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari kelas VII produk di ujicobakan kepada kelompok kecil yang terdiri atas 10 orang siswa yang memiliki kemampuan bertingkat yaitu, tinggi, sedang, dan rendah sesuai dengan saran guru mata pelajaran atas pemilihan siswa yang dilihat berdasar hasil tes dan keaktifan siswa didalam kelas. Setelah dilakukan uji coba kepada 10 orang siswa dilakukannya penilaian angket praktikalitas siswa kelompok kecil untuk mengetahui apakah produk praktis digunakan atau tidak sehingga dapat di uji cobakan kepada seluruh siswa kelas VII madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. penilaian menggunakan lembar angket dengan penskoran menggunakan skala Likert 4 dengan nilai maksimum 4 dan minimum 1, serta memberikan kritik dan saran yang membangun.

d. Evaluate (Evaluasi)

Revisi produk pengembangan dilakukan berdasarkan kritik dan saran yang diperoleh dari validator, dosen pembimbing, guru mata pelajaran, uji coba siswa dan masukan dari pihak-pihak lainnya. Adapun beberapa revisi yang dilakukan untuk perbaikan media pembelajaran *powerpoint* ini sebagai berikut:



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

- a) Perbaiki penulisan KD dan Indikator dan penambahan tujuan pembelajaran



Gambar 4.23 Tampilan KD dan indikator sebelum Direvisi

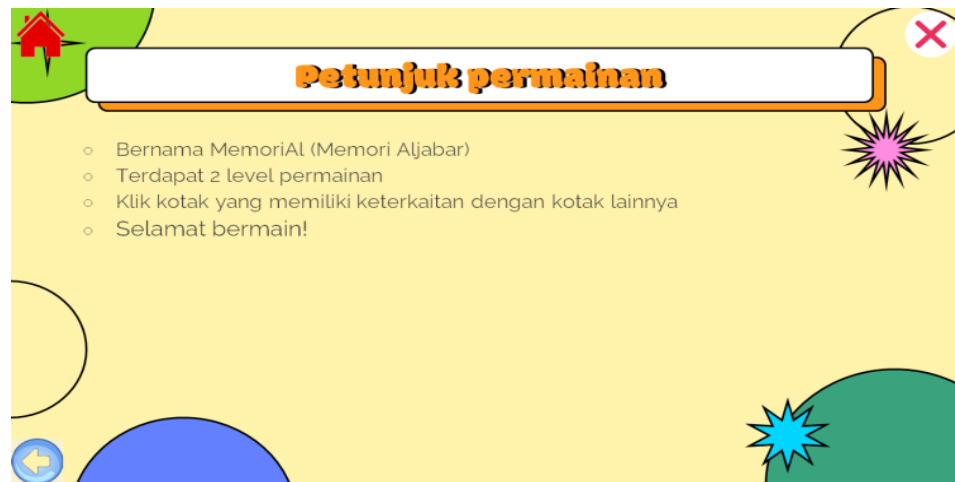


Gambar 4.24 Tampilan KD dan Indikator Setelah Direvisi dan Penambahan Tujuan Pembelajaran

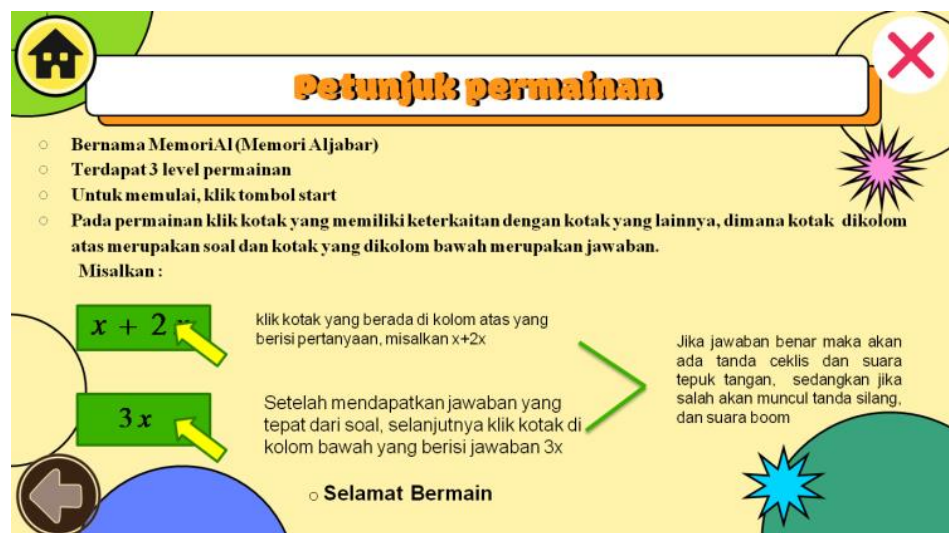
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

b) Perbaiki kalimat pada petunjuk permainan



Gambar 4.25 Tampilan Petunjuk Permainan Sebelum Direvisi



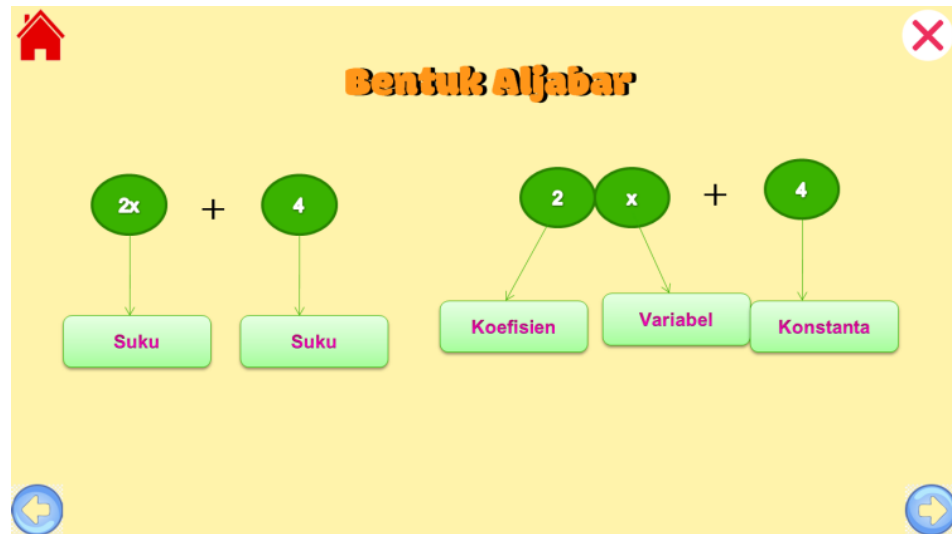
Gambar 4.26 Tampilan Petunjuk Permainan Setelah Direvisi



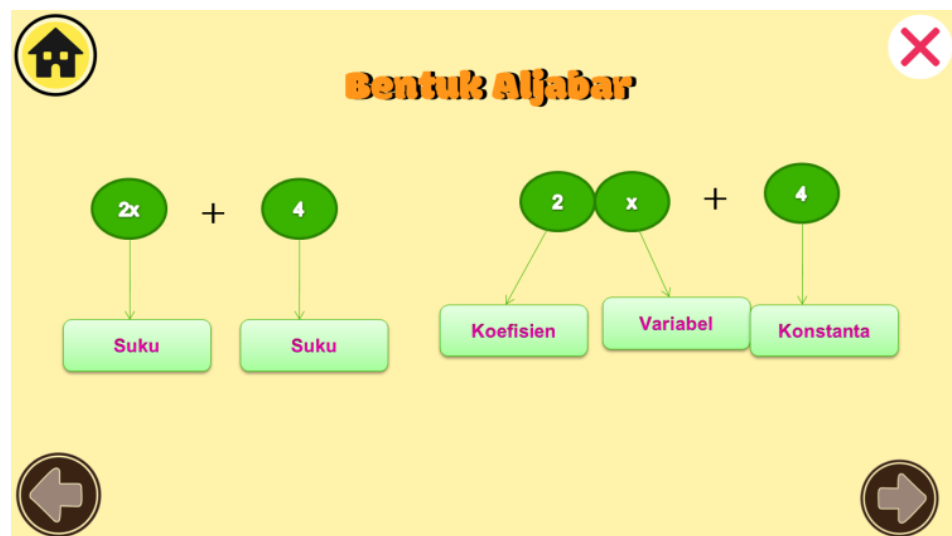
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

c) Ubah *icon home* dan *back* agar terlihat jelas

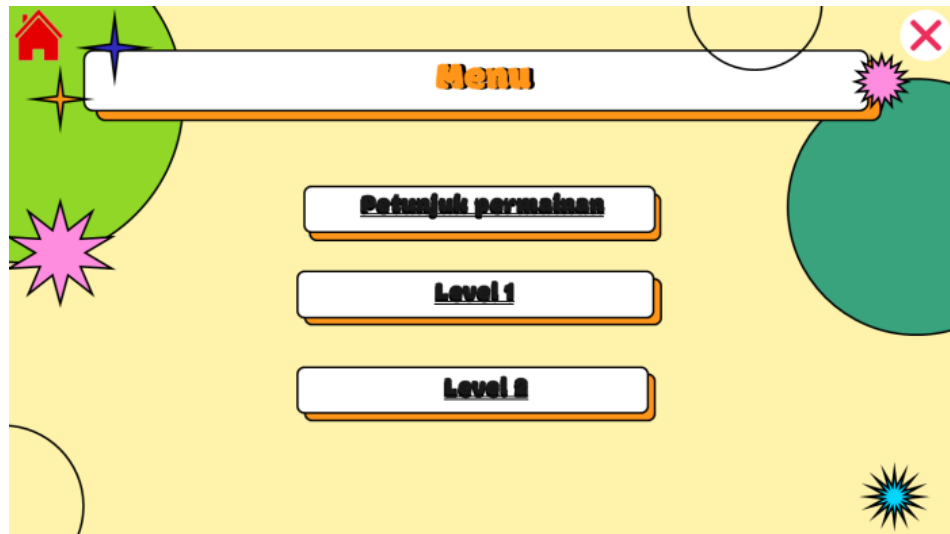


Gambar 4.27 Tampilan *Icon Home* dan *Back* Sebelum Direvisi

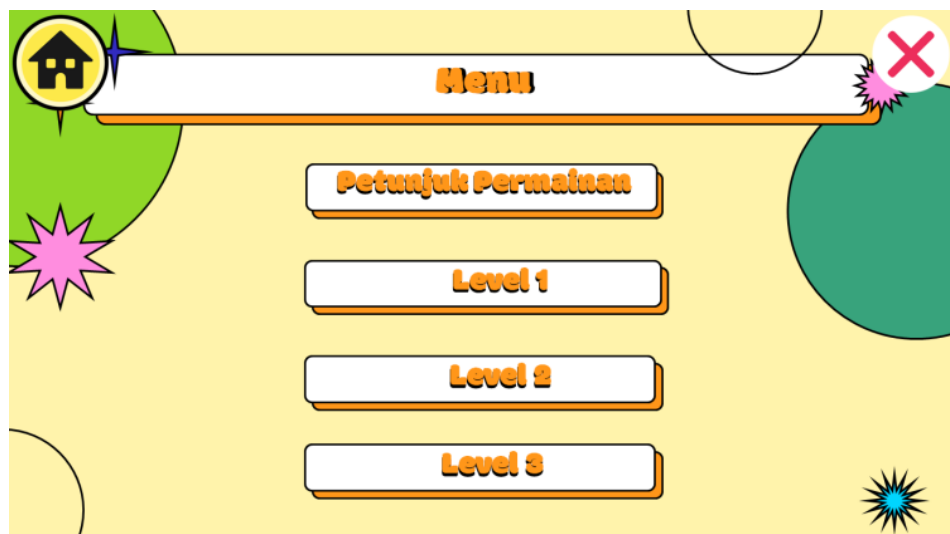


Gambar 4.28 Tampilan *Icon Home* dan *Back* Setelah Direvisi

d) Ganti warna tulisan



Gambar 4.29 Tampilan Warna Tulisan Sebelum Direvisi



Gambar 4.30 Tampilan Warna Tulisan Setelah Direvisi

@ Hak cipta milk UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi

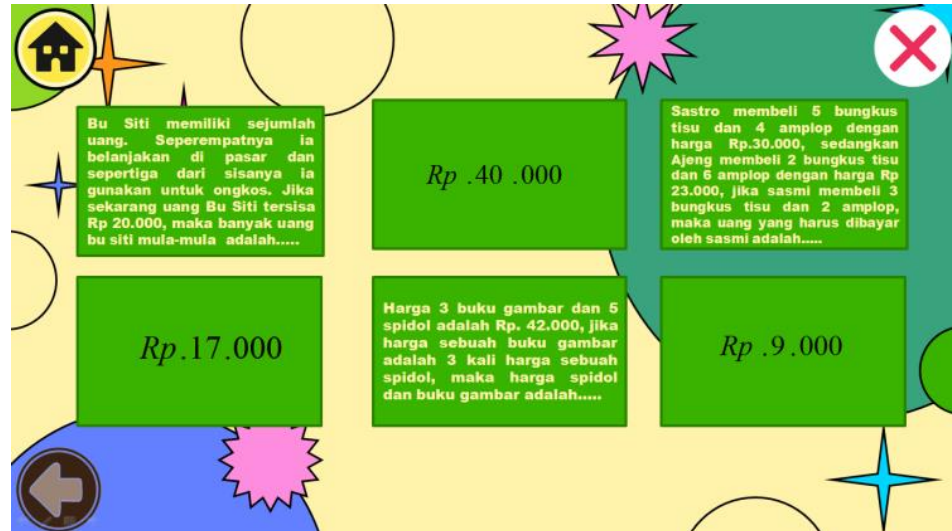


UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

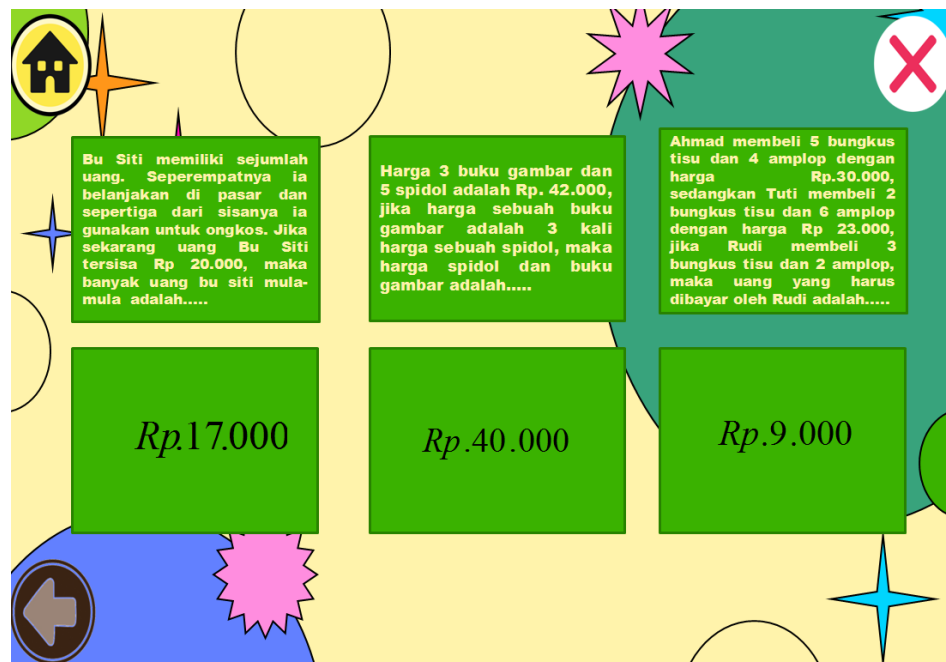
Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

- e) Perbaiki tata letak, untuk soal di kotak atas dan untuk jawaban di kotak bawah



Gambar 4.31 Tampilan Tata Letak Soal Sebelum Direvisi



Gambar 4.32 Tampilan Tata Letak Soal Setelah Direvisi

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

f) Penambahan tombol *home* di terima kasih



Gambar 4.33 Tampilan “Terima Kasih” Sebelum Direvisi



Gambar 4.34 Tampilan “Terima Kasih” Setelah Direvisi

2. Kelayakan (Validasi) Media Pembelajaran *PowerPoint*

a. Validasi Materi

Validasi Materi merupakan penilaian materi yang dikembangkan oleh validator, apakah materi yang dikembangkan sudah sesuai dengan kurikulum yang dikembangkan atau belum, sesuai dengan tujuan pembelajaran atau tidak. Ibu AM merupakan validator materi pada pengembangan media ini, nantinya validator akan diberikan angket dan materi yang telah dikembangkan,

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



setelahnya validator memberikan penilaian terhadap materi yang telah dikembangkan dengan menggunakan skala likert 4 serta memberikan kritik dan saran yang membangun pada pengembangan media ini.

Tabel 4.1

Angket Validasi Ahli materi

NO	Kriteria	Skor	Keterangan
1	Kesesuain materi dengan kurikulum	3	Baik
2	Kesesuain materi dengan kompetensi dasar	3	Baik
3	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran	3	Baik
4	Kejelasan isi dan materi	3	Baik
5	Kesesuain soal dengan materi	3	Baik
6	Kelengkapan materi	3	Baik
7	Keruntutan konsep	3	Baik
8	Menambah kemampuan awal siswa	3	Baik
Jumlah		23	
Persentase kelayakan		$\frac{24}{32} \times 100\% = 75\%$	

Hasil validasi ahli materi memperoleh skor 24 dari total maksimal 32, dengan persentase kelayakan materi yaitu 75% dengan kategori valid. Sehingga produk dapat diuji coba dengan memperhatikan terlebih dahulu kritik dan saran yang telah diberikan oleh validator penilaian ahli materi. Adapun komentar yang diberikan oleh validator yaitu tidak terdapat slide yang menerangkan kemampuan awal siswa.

b. Validasi Bahasa

Validasi bahasa merupakan penilaian validator ahli bahasa terhadap penggunaan bahasa didalam media pembelajaran yang dikembangkan. Ibu AM merupakan validator bahasa, validator akan memberikan penilaian terhadap bahasa yang digunakan sudah sesuai dengan karakteristik siswa MTs atau belum, sesuai dengan ejaan yang sesungguhnya atau belum, dan sesuai bahasa matematika atau tidak. Validator nantinya memberikan penilaian terhadap angket yang telah disediakan dengan skor penilaian merujuk pada skala likert 4 dengan nilai maksimum 4 dan minimum 1. Validator nantinya juga memberikan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



kritik dan sarannya untuk media dan bahasa yang dikembangkan didalam media.

Tabel 4.2

Angket Validasi Ahli bahasa

Indikator Penilaian	Butir Penilaian	Skor	Keterangan
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat	3	Baik
	2. Keefektifan kalimat	3	Baik
	3. Kebakuan istilah	3	Baik
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi	3	Baik
C. Dialog dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik	3	Baik
	6. Kemampuan mendorong kemampuan berfikir kritis	3	Baik
D. Kesesuaian perkembangan peserta didik	7. Kesesuaian dengan perkembangan intelektual peserta didik	3	Baik
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik	3	Baik
E. Kesesuaian dengan kaidah bahasa	9. Ketepatan tata bahas	3	Baik
	10. Ketepatan ejaan	3	Baik
F. Penggunaan istilah, symbol, atau ikon	11. Konsistensi penggunaan istilah	3	Baik
	12. Konsistensi penggunaan symbol atau ikon	3	Baik
Jumlah		36	
Persentase Kelayakan		$\frac{36}{48} \times 100\% = 75\%$	

Hasil validasi bahasa memperoleh skor 36 dari total skor maksimal 48, dengan persentase kelayakan bahasa yaitu 75% dengan kategori valid. Produk

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sulthan Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sulthan Jambi

mendapatkan beberapa kritik dan saran yang telah diberikan oleh validator ahli bahasa, yaitu :

- a) Petunjuk permainan kurang begitu jelas
- b) Tidak ada petunjuk guru
- c) Tidak ada dialog guru yang memotivasi
- d) Tidak ada tergambar kemampuan berfikir kritis

Sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan oleh validator diatas maka produk yang dibuat ini masih perlu perbaikan sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan diatas.

c. Validasi Media

Validasi media merupakan penilaian validator terhadap media yang dikembangkan, ibu HR merupakan validator media, nantinya validator diberikan angket validasi media untuk mengukur tingkat kevalidan media yang dibuat dengan merujuk kepada skor penilaian skala likert 4 serta memberikan kritik dan sarannya yang membangun.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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





Tabel 4.3

Angket validasi Ahli Media

NO	Kriteria	Skor	Keterangan
1	Kemudahan bahan pengembangan untuk didapat	4	Sangat Baik
2	Mudah disimpan	4	Sangat Baik
3	Mudah digunakan	4	Sangat Baik
4	Ketepatan memilih produk untuk dikembangkan	3	Baik
5	Kejelasan petunjuk penggunaan media	3	Baik
6	Pengemasan media	3	Baik
7	Tingkat keawetan media	4	Sangat Baik
8	Pemilihan jenis kata dan ukuran huruf yang digunakan	3	Baik
9	Keterbacaan teks	4	Sangat Baik
10	Pengaturan tata letak	3	Baik
11	Komposisi warna	3	Baik
12	Keserasian pemilihan warna	3	Baik
13	Kerapian desain	3	Baik
Jumlah		44	
Persentase Kelayakan		$\frac{44}{52} \times 100\% = 84,61\%$	

Hasil validasi media mendapatkan skor 44 dengan total skor maksimal yaitu 52 dengan memperoleh persentase kelayakan 84,61% dengan kategori sangat valid. Produk ini medapatkan beberapa kritik, saran, dan komentar dari validator, yaitu:

- a) Perbaiki penulisan KD dan Indikator
- b) Perbaiki kalimat pada petunjuk permainan
- c) Ubah ikon home dan back agr terlihat jelas
- d) Perbaiki penulisan kata yang salah
- e) Ganti warna tulisan
- f) Perbaiki tata letak, untuk soal di kotak atas dan untuk jawaban di kotak bawah

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan oleh validator diatas maka produk yang dibuat ini masih perlu perbaikan sesuai dengan kritik dan saran yang diberikan diatas.

3. Praktikalitas Media Pembelajaran *PowerPoint*

a. Hasil Angket Respon Guru Mata Pelajaran Matematika

Uji coba praktikalitas guru merupakan penilaian angket terhadap media pembelajaran yang dibuat oleh guru mata pelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari, angket tersebut akan diisi oleh guru mata pelajaran dengan penilaian menggunakan skala likert 4 dengan nilai minimum 1 dan maksimum 4 serta memberikan kritik dan sarannya agar media tersebut dapat dibuat lebih baik lagi.

Tabel 4.4

Hasil Angket Respon Guru Mata pelajaran Matematika

No	Kriteria	Skor	Keterangan
1	Tipografi (Jenis huruf, ukuran huruf, margin, dan warna)	4	Sangat Baik
2	Kemasan media PowerPoint	3	Baik
3	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar kurikulum	4	Sangat Baik
4	Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran	4	Sangat Baik
5	Bahan ajar efektif dan efisien	4	Baik
6	Media pembelajaran memeberikan manfaat bagi siswa	4	Sangat Baik
Jumlah Skor		23	
Persentase Kelayakan		$\frac{23}{24} \times 100\% = 95,83\%$	

Hasil penilaian praktikalitas respon guru mendapatkan skor 23 dari total skor mksimal 24. Dengan persentase kelayakan media 95,83% yang dikategorikan sangat valid. Sehingga media *PowerPoint* ini praktis untuk digunakan. Saran dan komentar yang diberikan oleh guru mata pelajaran adalah untuk media pembelajara yang digunakan sangat baik, dalam penyampaian materi jelas dan siswa tertarik, tetapi pada penjelasan contoh soal

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

yang diberikan terlalu banyak seharusnya cukup 1 atau 2 soal. Lebih ditingkatkan untuk penyampaian materi yang diberikan dan penguasaan kelas

b. Hasil Angket Respon Siswa Uji Coba Kelompok Kecil

Uji coba kelompok kecil dilakukan oleh 10 orang siswa/i kelas VII Madrasah Tsanawiyah negeri 4 Batanghari dengan mengisi angket praktikalitas sebagai bentuk penilaian siswa terhadap produk media powerpoint interaktif matematika. Angket diberikan kepada 10 orang siswa yang memiliki kemampuan bertingkat yaitu, rendah, sedang, dan tinggi. Siswa/i akan memberikan penilaian terhadap media yang dibuat berdasarkan kategori penilaian yang telah tersedia di dalam angket, nantinya siswa/i mengisi penilaian angket yang tersedia berdasarkan hasil produk yang telah dibuat dan diuji cobakan dengan penskoran Skala Likert 4, skor maksimum 4 dan minimum 1 serta memberikan kritik dan saran yang membangun.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Tabel 4.5

Skor Uji Kelompok Kecil

No	Deskripsi	Responden									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
1	Saya mudah memahami materi yang dijelaskan pada media pembelajaran PowerPoint ini	4	3	3	3	3	4	3	3	3	3
2	Contoh soal yang disajikan memudahkan saya untuk memahami materi	4	3	3	3	3	4	3	4	3	3
3	Jenis huruf, ukuran huruf, tata letak, warna pada media ini sangat menarik	4	3	3	3	3	3	4	4	3	4
4	Bahasa yang digunakan pada media PowerPoint ini mudah untuk dipahami	4	3	3	3	3	4	4	4	4	4
Jumlah Skor		16	12	12	12	12	15	14	15	13	14
Persentase Kelayakan		$\frac{135}{160} \times 100\% = 84,375\%$									

Hasil penilaian praktikalitas memperoleh skor 135 dari total skor maksimal 160, dengan kategori sangat valid karena memiliki 84,375% persentase kelayakan penggunaan produk. Penilaian dalam uji coba kelompok kecil berdasarkan 10 responden yang dipilih atas rekomendasi dari guru mata pelajaran matematika dari berbagai tingkatan kemampuan siswa.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

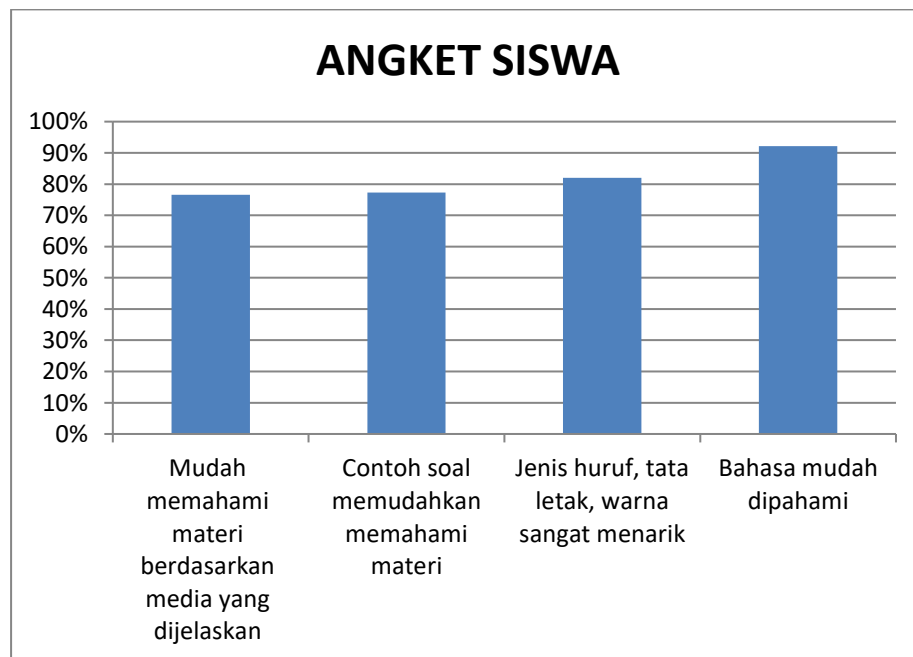


4. Efektivitas Media Pembelajaran *PowerPoint*

Efektivitas media pembelajaran didapatkan dari hasil angket siswa kelompok besar yang terdiri dari 32 orang siswa dan hasil tes 32 orang siswa, berikut hasil efektivitas media pembelajaran:

a. Hasil Uji Angket Kelompok Besar

Uji coba kelompok besar dilakukan kepada seluruh siswa/i dengan jumlah keseluruhan siswa kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari 32 orang siswa. Penilaian uji coba kelompok besar bertujuan untuk mengetahui kelemahan dan kekurangan produk apabila diterapkan sebagai media pembelajaran disekolah. Siswa/i akan memberikan penilaian terhadap media yang dibuat berdasarkan kategori penilaian yang telah tersedia di dalam angket, nantinya siswa/i mengisi penilaian angket yang tersedia berdasarkan hasil produk yang telah dibuat dan diuji cobakan dengan skor maksimum 4 dan skor minimum 1 serta memberikan kritik dan saran yang membangun.



Temuan uji coba kelompok besar menunjukkan bahwa setiap pertanyaan berada pada kategori sangat baik. Itu menerima 82% suara untuk materi yang mudah dipahami, 82% untuk pertanyaan sampel, 83% untuk tampilan produk, dan 93% untuk penggunaan bahasa dalam kategori tersebut. Berdasarkan tanggapan terhadap angket yang diisi oleh masing-masing siswa, kelas VII

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari diperoleh bahwa media ini layak digunakan di Madrasah.

b. Hasil Tes Siswa

Nilai tes siswa ketika mereka mengerjakan latihan terkait materi Aljabar juga menunjukkan kegunaan *Interactive PowerPoint*. Siswa akan diminta untuk menjawab lima pertanyaan esai pada tes. Pemberian pertanyaan ini bertujuan untuk mengukur pemahaman siswa dapat menginterpretasikan materi matematika polinomial dengan melihat perkembangan media yang telah dibuat. Tes ini diikuti oleh 32 orang siswa/i Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. berikut hasil tes siswa/i kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Tabel 4.6

Hasil Tes Siswa/i Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

No	Nama	Nilai	Keterangan
1	NGA	80	Tuntas
2	KA	70	Tuntas
3	BA	60	Tuntas
4	MTA	80	Tuntas
5	ADS	70	Tuntas
6	RGS	70	Tuntas
7	AA	70	Tuntas
8	AD	20	Tidak Tuntas
9	MZK	70	Tuntas
10	FA	80	Tuntas
11	MAA	80	Tuntas
12	AR	75	Tuntas
13	PAW	75	Tuntas
14	MAA	70	Tuntas
15	DP	80	Tuntas
16	ZA	80	Tuntas
17	MFP	85	Tuntas
18	NH	60	Tuntas
19	SML	60	Tuntas
20	DS	60	Tuntas
21	RO	80	Tuntas
22	NDA	40	Tidak Tuntas
23	AD	70	Tuntas
24	SB	60	Tuntas
25	JG	65	Tuntas
26	AS	75	Tuntas
27	ZA	75	Tuntas
28	UF	80	Tuntas
29	SM	75	Tuntas
30	WJ	80	Tuntas
31	PL	70	Tuntas
32	ER	35	Tidak Tuntas

Jika hasil tes siswa memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) 60 poin, maka media pembelajaran dapat dikatakan efektif. Tes diberikan kepada 32 siswa kelas VII dari Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. Dari siswa yang mengikuti tes, tiga gagal, dengan tingkat penyelesaian 10%. Sisanya 29 siswa lulus, dengan tingkat penyelesaian 90%

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

dari jumlah siswa. Sehingga dengan itu media ini dapat ditata sedemikian layak untuk dimanfaatkan.

B. Pembahasan

Penelitian pengembangan ini menggunakan model ADDIE dan menghasilkan produk berupa Media Pembelajaran *PowerPoint interaktif* untuk siswa/i kelas VII MTs/SMP yang terdiri atas lima tahapan yaitu *Analysis* (analisis), *Design* (desain), *Development* (pengembangan), *Implementation* (implementasi atau penerapan), dan *Evaluate* (evaluasi).

Tahap Analisis didapatkan berdasarkan observasi awal yang dilakukan untuk mengetahui potensi dan permasalahan yang ada di tempat melaksanakan penelitian berdasarkan kurikulum yang digunakan, media yang digunakan, metode belajar yang diterapkan dan sumber belajar yang digunakan, serta karakteristik peserta didik tentang kapasitas belajarnya, pengetahuan, keterampilan, sikap yang telah dimiliki peserta didik serta aspek lain yang terkait. Hasil observasi menunjukkan bahwa pembelajaran matematika di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari menggunakan kurikulum 2013. Proses pembelajaran didalam kelas sudah baik dimana guru menyampaikan materi menggunakan metode ceramah berdasarkan buku paket yang telah tersedia di Madrasah, dan juga penyampaian materi menggunakan media *PowerPoint* berupa penampilan slide. Walaupun demikian proses pembelajaran masih terlihat pasif sehingga terkadang siswa masih kesulitan memahami materi pelajaran terutama pada materi Aljabar mengenai perkalian dan pembagian yang pangkatnya lebih dari satu atau. Oleh karena itu perlu adanya tuntutan inovasi media baru yang dapat meningkatkan proses pembelajaran siswa agar dapat lebih aktif dan interaktif.

Inovasi media pembelajaran tidak terlepas dari tahap pendesainan. Pada media pembelajaran *powerpoint interaktif* ini desain (perancangan) dibuat berdasarkan kerangka acuan yaitu untuk siapa media pembelajaran dirancang? Dimana media ini dirancang untuk peserta didik, dan rancangan sesuai dengan karakteristik siswa/i Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. Sebelum tahapan pendesainan dilakukan terlebih dahulu kita menentukan materi apa yang akan dikembangkan. Selanjutnya



setelah pemilihan materi telah selesai kita dapat merealisasikan materi yang kita pilih tersebut kedalam sebuah *storyboard* sebagai rancangan awal yang harus disiapkan pada tahap pengembangan. Rancangan yang disiapkan disini ialah penggunaan materi yang dikembangkan yaitu materi Aljabar yang disesuaikan dengan kurikulum yang ditetapkan di Madrasah tempat penelitian, dan pemilihan warna yang disesuaikan dengan karakteristik madrasah daan siswa/i SMP/MTs. Serta bagaimana bentuk penyusunan tata letak dan penyusunan *layout* dan animasi yang digunakan didalam pengembangan ini.

Setelah tahapan desain selesai dibuat, tahap selanjutnya ialah pengembangan. Pada tahap ini menerjemahkan spesifikasi desain kedalam bentuk fisik, sehingga menghasilkan *prototype* produk pengembangan. Segala hal yang dilakukan pada tahap desain (perancangan), yakni pemilihan materi sesuai dengan karakteristik peserta didik dan tuntutan kompetensi, strategi pembelajaran yang diterapkan dan bentuk serta metode *asesmen* dan evaluasi yang digunakan diwujudkan dalam bentuk media nyata. Kegiatan tahap pengembangan antara lain: pencarian dan pengumpulan segala sumber atau referensi yang dibutuhkan untuk pengembangan materi, pembuatan bagan dan tabel-tabel pendukung, pembuatan gambar-gambar ilustrasi, pengetikan, pengaturan *layout*, dan penyusunan instrumen evaluasi.

Setelah pengembangan media pembelajaran selesai dilakukan sesuai dengan tahapan dan kebutuhan, tahap selanjutnya implementasi. Sebelum media diterapkan kedalam kelas ada tahapan yang perlu dilakukan yaitu pengukuran (penilaian) terhadap media yang telah dikembangkan untuk mengetahui apakah media valid untuk diterapkan atau tidak. Pengukuran tersebut dilakukan oleh validator para ahli yaitu, validator ahli materi, validator ahli bahasa, dan validator ahli media.

Pertama Validasi ahli materi yaitu menilai terhadap materi yang telah dikembangkan didalam media, yang mana ahli materi terlebih dahulu memahami mengenai materi yang dikembangkan, lalu validator memberikan penilaian terhadap angket yang telah disediakan mengenai materi yang telah dikembangkan, dengan nilai maksimal 4 dan minimum 1 serta memberikan kritik, saran, serta masukan yang membangun terhadap materi yang telah dikembangkan.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Kedua Validasi ahli bahasa bertujuan untuk mendapatkan informasi, kritik, saran, dan komentar dalam perbaikan produk agar menjadi lebih baik, selain itu agar penggunaan bahasa pada produk dapat dikonsumsi dan mudah dipahami oleh siswa dalam mempelajari pelajaran. Validator ini nantinya akan memberikan penilaian terhadap produk yang dibuat. Terkait bahasa yang digunakan didalam produk, dengan memberikan penilaian pada lembar angket yang telah disediakan dengan nilai maksimum 4 dan nilai minimum 1.

Ketiga Validator ahli media bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan produk dalam hal kategori produk (media). Dibutuhkannya penilaian validator agar penulis dapat memperbaiki produk sehingga menarik bagi siswa/i Madrasah. Dalam hal ini validator akan memberikan penilaian terhadap media yang dibuat berdasarkan kategori penilaian yang telah tersedia di dalam angket, yang mana nantinya validator akan mengisi penilaian kedalam angket yang tersedia dengan skor maksimal 4 dan skor minimal 1 serta dengan kritik dan saran yang membangun. setelah penilaian selesai dilakukan oleh validator para ahli dan mendapatkan hasil yang valid maka kita dapat menerapkan media yang telah dibuat.

Implementasi (Penerapan) hasil pengembangan kedalam pembelajaran untuk mengetahui pengaruhnya terhadap kualitas pembelajaran yang meliputi keefektifan, kemenarikan, dan efisiensi pembelajaran. Pada tahap ini media pembelajaran *powerpoint* yang telah selesai dikembangkan dapat diuji cobakan didalam kelas, namun sebelum itu direalisasikan kedalam kelas ada tahapan yang perlu dilakukan yaitu pengisian angket oleh guru mata pelajaran matematika dan uji coba kelompok kecil oleh 10 orang siswa/i yang dipilih oleh guru matematika yang memiliki kemampuan bertingkat untuk mengetahui apakah produk yang dibuat telah sesuai dengan karakteristik siswa, kebutuhan siswa, dan kurikulum yang digunakan disekolah atau tidak. Jika tahapan tersebut telah selesai dan mendapatkan nilai dengan kriteria valid dan sangat valid maka produk pengembangan dapat kita implementasikan kedalam pelajaran di kelas.

Evaluasi merupakan tahapan terakhir yang dilakukan pada model ADDIE. Tahapan evaluasi ini meliputi evaluasi *formatif* dan evaluasi *sumatif*. Evaluasi *formatif* dilakukan untuk mengumpulkan data pada setiap tahapan yang digunakan



untuk penyempurnaan dan evaluasi sumatif dilakukan pada akhir program untuk mengetahui pengaruhnya terhadap hasil belajar peserta didik dan kualitas pembelajaran secara luas. Hasil evaluasi *formatif* didapatkan pada setiap tahapan validasi ahli materi, ahli bahasa, ahli media, angket praktikalitas guru dan siswa yang mana hasil revisi evaluasi *formatif* digunakan untuk penyempurnaan media pembelajaran powerpoint yang dibuat sebelum dilakukannya uji coba kepada siswa untuk mendapatkan hasil tes tertulis sebagai evaluasi sumatif.

Evaluasi *sumatif* dilakukan untuk mengetahui kelebihan dan kekeurangan terhadap media yang telah dikembangkan. Evaluasi ini dilakukan dengan memberikan soal latihan yang terdiri atas 5 soal *essay* yang akan dikerjakan oleh siswa/i. Pemberian soal ini bertujuan untuk mengukur kemampuan pemahaman siswa terhadap materi yang dikembangkan. Tes tertulis ini diikuti oleh 32 orang siswa/i kelas VII Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari.

Berdasarkan hasil pengembangan maka didapatkan sebuah produk yaitu media *PowerPoint interaktif* yang dikembangkan menggunakan Model ADDIE. Selain itu, dalam penelitian ini terdapat beberapa faktor pendukung, kesulitan pengembangan dan juga kelebihan produk sebagai berikut:

1. Faktor Pendukung dan Kesulitan Dalam Proses Pengembangan

Penelitian *PowerPoint interaktif* matematika ini dilaksanakan pada bulan 23 November – 23 Februari di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari. Terdapat beberapa faktor terhambatnya penelitian ini dilaksanakan, salah satunya adalah waktu. Penelitian pengembangan ini membutuhkan waktu yang cukup panjang terkait proses pembuatan produk dengan adanya revisi disetiap tahapannya. Selain itu pembuatan produk pada tahapan desain juga membutuhkan waktu yang sangat lama. Dan faktor pendukung dalam penelitian tersedianya fasilitas disekolah yang dapat menunjang proses pelaksanaan penelitian.

2. Kelebihan Produk

Produk ini memiliki daya tarik dikarenakan produk ini dikemas dengan bahasa yang mudah dipahami, penjelasannya yang mudah dipahami, bisa di akses menggunakan handphone dan tanpa jaringan internet, bisa diakses dan dipelajari



dimana saja, dan juga di media ini terdapat kuis dan *game* yang bisa menarik siswa untuk semangat belajar matematika.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

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

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan penelitian tentang pembuatan bahan ajar berbasis *PowerPoint* untuk materi aljabar di kelas 7 SMP/MTs ditarik kesimpulan yaitu:

1. Untuk pembelajaran aljabar di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari sebelum membuat bahan ajar, siswa menggunakan ceramah, media buku teks dari perpustakaan, dan bantuan youtube jika masih ada yang belum dimengerti di kelas.
2. Penelitian pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran berbasis *PowerPoint* materi Aljabar pada SMP/MTs sederajat kelas VII. Penelitian ini dikembangkan menggunakan Model ADDIE. Langkah-langkah yang dilakukan untuk menghasilkan media pembelajaran ini sebagai berikut: a) Tahap pengumpulan informasi; b) Tahap Perencanaan; c) Tahap pengembangan; d) Tahap validasi dan uji coba; dan d) Tahap Evaluasi.
3. Berdasarkan validasi para ahli, dapat diketahui hasil validasi materi 75% kategori valid, validasi bahasa 75% kategori valid, dan validasi media 84,61% kategori sangat valid. Hasil uji praktikalitas guru mata pelajaran 95,83% kategori sangat praktis, uji praktikalitas siswa 84,375% kategori sangat praktis. Dan hasil uji efektifitas didapat berdasarkan hasil tes siswa dengan persentase ketuntasan 90%.

B. Saran

Ada beberapa pemikiran yang diberikan mengingat konsekuensi dari eksplorasi yang telah dilakukan, yaitu:

1. Diharapkan guru mata pelajaran dapat memanfaatkan media pembelajaran matematika ini sebagai media pendukung dalam kegiatan pembelajaran baik tatap muka maupun jarak jauh.
2. Diharapkan siswa akan menggunakan media pembelajaran ini untuk belajar matematika, sehingga lebih mudah bagi mereka untuk memahami isinya.

3. Peneliti lain berpendapat bahwa pengembangan media *PowerPoint* matematika ini dapat ditingkatkan dengan menggunakan berbagai teknik yang ada.

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

DAFTAR PUSTAKA

- Ageng, Saputri, Aprinda, Ain Quratul, and Siti. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Pada Mata Pelajaran Sekolah Dasar." *Jurnal Pendidikan Islam Dan Multikulturalisme* 4(1):248–62.
- Alhamuddin. 2013. "SEJARAH KURIKULUM DI INDONESIA (Studi Analisis Kebijakan Pengembangan Kurikulum)."
- Ansari, Dina, Fakhrullah I. Tama Umar, Nirmala Santi, and Puspa Sari Nasution. 2022. "Pengembangan Media Berbasis PowerPoint Dalam Peningkatan Hasil Belajar Matematika." *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan* 4(3):5039–49. doi: 10.31004/edukatif.v4i3.2978.
- Arsyad, Azhar. 2017. *Media Pembelajaran*. 20th ed. Jakarta: PT RajaGrafindo Persada.
- Ayu, Puspita, and Abd Qohar. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Interaktif Berbasis Powerpoint Pada Materi Kerucut." 10(2):119–24.
- Dr. I Made Tegeh, M.Pd., Dr. I Nyoman Jampel, M.Pd., Drs. Ketut Pudjawan, M. P. 2014. *MODEL PENELITIAN PENGEMBANGAN*. pertama. Singaraja: GRAHA ILMU.
- Hamzah, Amir. 2019. *Metod Penelitian & Pengmbangan Research & Development*. Malang: Literasi Nusantara Abadi.
- Maryana, Suaedi, and Nurdin. 2019. "Pengembangan Media Pembelajaran Matematika Menggunakan Powerpoint Dan Ispring Quizmaker Pada Materi Teorema Pythagoras." *Jurnal Penelitian Matematika Dan Pendidikan Matematika* 2(2):53–61.
- Ningrum, Ajeng Sestya. 2022. "Pengembangan Perangkat Pembelajaran Ningrum, A. S. (2022) 'Pengembangan Perangkat Pembelajaran Kurikulum Merdeka Belajar (Metode Belajar)', in PROSIDING PENDIDIKAN DASAR, Pp. 166–177. Doi: 10.34007/ppd.v1i1.186. Kurikulum Merdeka Belajar (Metode Belajar." *Prosiding Pendidikan Dasar* 1:166–77. doi: 10.34007/ppd.v1i1.186.
- Olyvia, Nesta. 2022. "Pengembangan Media Pembelajaran Powerpoint Interaktif Berbasis Pendekatan Saintifik Pada Mata Pelajaran Matematika Materi Bangun Datar Kelas Iv Sd Negeri 06 Kampung Lapai." 203 hlm.
- Puspita Eka Putri, Dian, Djumanto Teknik Bngunan SMKN, and Suti Mayanti. 2022. "Review: Integrasi Media Pembelajaran Pada Kurikulum Merdeka Belajar Di Lingkungan Siswa SMK." *EDUGAMA: Jurnal Kependidikan Dan Sosial Keagamaan* 8(1):2614–0217. doi: 10.32923/edugama.v8i1.2468.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Surtha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Surtha Jambi



- Riduwan. 2016. *Dasar-Dasar Statistika*. 14th ed. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. 2013. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. 28th ed. Bandung: Alfabeta.
- Wulandari, Eka. 2022. "Pemanfaatan Powerpoint Interaktif Sebagai Media Pembelajaran Dalam Hybrid Learning." *JUPEIS: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial* 1(2):26–32. doi: 10.55784/jupeis.vol1.iss2.34.



L A M P I R A N

@ Hak cipta milik UIN Sutha Jambi

State Islamic University of Suthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Lampiran 1 Surat Keterangan Riset Dari Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari



**KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN BATANG HARI
MADRASAH TSANAWIYAH NEGERI 4 BATANG HARI**

Jln. Lintas Muara Bulian – Tempino Bajubang, Kec. Bajubang, Kab. Batang Hari, Prov. Jambi
e-mail : mtsnbajubang@gmail.com Website : mtsn4batanghari.mdrsh.id Kode Pos : 36611
NPSN : 10500540 Terakreditasi A (91) Nomor SK : 268/BAP-SM/Jbi/2021 NSM : 12115040002

SURAT KETERANGAN

Nomor : B. 10 /MTs.05.02.004/PP.00.5/02/2023

Kepala Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batang Hari Menerangkan bahwa :

Nama : NUR HASANAH
NIM : 208190093
Jurusan : Tadris Matematika
Lama Penelitian : 23 November 2022 s.d 23 Februari 2023
Alamat : Dusun 2 Rt 08 Desa Mekar Sari Nes

Telah selesai melakukan Riset dan Penelitian di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batang Hari , guna mengumpulkan data dan informasi untuk kepentingan Skripsi dengan judul “ *Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis Powerpoint di Madrasah Tsanawiyah*“

Demikian surat Keterangan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana perlunya, terimakasih.

Bajubang, 21 Februari 2023

Kepala Madrasah



Dra. NURHAYANA S
NIP. 19661012 199803 2 001

Tembusan :

1. Kepala Kantor Kementerian Agama Kabupaten Batang Hari
2. Ketua Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifudin Jambi

Lampiran 2 Surat Perintah Riset



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBİYAH DAN KEGURUAN
Jalan Lintas Jambi-MuaroBulian KM. 16 Simpang Sungai Duren K. b. Muaro Jambi 36363
Telp/Fax : (0741) 583183 - 584118 website : www.iainjambi.ac.id

SURAT PERINTAH PENELITIAN/RISET

Nomor :B- 7899 /D.LI/PP.00.9/ 11 /2022

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, memerintahkan kepada Saudara :

Nama / NIM : Nur Hasanah / 208190093
Semester : VII (Tujuh)
Jurusan : Tadris Matematika
Tahun Akademik : 2022 / 2023

Untuk mengadakan riset/penelitian guna menyusun skripsi dengan judul :

Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis Powepoint di Madrasah Tsanawiyah

Dengan metode pengumpulan data : Kuantitatif

Demikianlah diharapkan kepada pihak yang dihubungi oleh mahasiswa/I tersebut di atas agar dapat memberikan izin.

Jambi, 22 November 2022.

An. Dekan
Wakil Dekan Bidang Akademik
Kelembagaan



Prof. Dr. Risnita, M.Pd.
NIP. 196610121998032001

Mengetahui Telah diterima di : <i>WTSM 4 Batanghari</i> Pada Tanggal : <i>22 Nopember 2022</i>	Mengetahui Telah Kembali : <i>kepada mahasiswa ysh</i> Pada Tanggal : <i>23 Februari 2023</i>
<i>Dr. Nurhayana</i> NIP. 196610121998037001	<i>Dr. Nurhayana</i> NIP. 196610121998032001

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

Lampiran 3 Silabus Pembelajaran

SILABUS PEMBELAJARAN

Sekolah : MTsN 4 Batanghari

Mata Pelajaran : Matematika

Kelas/Semester : VII/Ganjil

Kompetensi Dasar	Materi Pembelajaran	Indikator	Nilai Karakter	Kegiatan Pembelajaran	Alokasi Waktu	Sumber Belajar	Penilaian
3.5 Menjelaskan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian)	Bentuk Aljabar <ul style="list-style-type: none"> • Menjelaskan koefesien, variabel, konstanta, dan suku pada bentuk aljabar • Operasi hitung bentuk aljabar • Penyederhanaan bentuk aljabar 	1. Mengenal bentuk aljabar 2. Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar 3. Menyelesaikan operasi penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar 4. Menyelesaikan operasi perkalian bentuk aljabar 5. Menyelesaikan operasi pembagian bentuk aljabar	<ul style="list-style-type: none"> • Religius • Mandiri • Gotong royong • Kejujuran • Kerja keras • Percaya diri • Kerja sama 	<ul style="list-style-type: none"> • Mencermati masalah sehari-hari yang berkaitan dengan penggunaan konsep bentuk aljabar • Mencermati bentuk aljabar dari berbagai model bentuk, penjumlahan dan pengurangan bentuk aljabar yang disajikan, cara menyederhanakan bentuk aljabar • Menyajikan hasil 	60 menit	<ul style="list-style-type: none"> • Media Power Point 	<ul style="list-style-type: none"> • Tes tertulis

<p>Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar</p>	<p>6. Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar</p> <p>1. Menyelesaikan bentuk aljabar dalam masalah nyata</p> <p>2. Menyelesaikan masalah kontekstual pada operasi bentuk aljabar</p> <p>3. Menyelesaikan masalah nyata pada operasi bentuk aljabar</p>		<p>pembelajaran tentang bentuk aljabar, operasi hitung aljabar, dan penyederhanaan bentuk aljabar</p> <ul style="list-style-type: none"> • Memecahkan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar, operasi bentuk aljabar, serta penyederhanaan bentuk aljabar 			
---	---	--	--	--	--	--

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

1. Diarangi mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan da menyebutkan sumber asli:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sutha Jambi
2. Diarangi memperbanyak atau melakukan tindakan lain yang merugikan UIN Sutha Jambi

Lampiran 4 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2022/2023
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit (pertemuan 1)

A. Kompetensi Inti:

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5 Menyelesaikan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian)	3.5.1 Mengenal bentuk aljabar 3.5.2 Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar 3.5.3 Menyelesaikan operasi hitung Aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) 3.5.4 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	4.5.1 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar dan ooperasi hitung pada bentuk aljabar



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran peserta didik dapat :

- 1) Siswa dapat mengenal bentuk aljabar berdasarkan permasalahan nyata
- 2) Siswa dapat mengetahui unsur-unsur aljabar (koefisien, variabel, konstanta) dan suku pada bentuk aljabar
- 3) Siswa dapat menyelesaikan operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bentuk aljabar
- 4) Siswa dapat menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

D. Media Pembelajaran : *PowerPoint*, Buku Paket siswa

E. Materi Pembelajaran : Mengenal bentuk dan unsur-unsur aljabar

F. Langkah-langkah Pembelajaran

No	Kegiatan	Rincian Kegiatan	Alat	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	a. Pembukaan b. Perkenalan c. Presensi d. Apersepsi	- Spidol - Papan tulis	Mendengarkan	5 menit
2.	Kegiatan Inti	a. Penyampaian tujuan pembelajaran b. Menyampaikan materi mengenal bentuk dan unsur-unsur aljabar c. Tes efektivitas siswa	- Buku paket - Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> - Papan tulis - Spidol	Mendengarkan, Memperhatikan, Mencatat, Mencoba	30 Menit
3.	Kegiatan Akhir	a. Merangkum materi b. Membuka tanya jawab c. Penutupan	- Papan tulis - Spidol	Mengajukan pertanyaan	5 menit

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

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



G. Penilaian

Tes tertulis berupa 5 buah soal esai yang dilakukan pada akhir pelajaran untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi dan menguji apakah media yang dikembangkan efektif untuk digunakan atau tidak.

Jambi, November 2022

Mahasiswa



Nur Hasanah

NIM. 208190093

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2022/2023
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit (pertemuan 2)

A. Kompetensi Inti:

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5 Menyelesaikan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian)	3.5.1 Mengenal bentuk aljabar 3.5.2 Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar 3.5.3 Menyelesaikan operasi hitung Aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) 3.5.4 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	4.5.2 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar dan operasi hitung pada bentuk aljabar





C. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran peserta didik dapat :

- 1) Siswa dapat mengenal bentuk aljabar berdasarkan permasalahan nyata
- 2) Siswa dapat mengetahui unsur-unsur aljabar (koefisien, variabel, konstanta) dan suku pada bentuk aljabar
- 3) Siswa dapat menyelesaikan operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bentuk aljabar
- 4) Siswa dapat menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

D. Media Pembelajaran : *PowerPoint*, Buku Paket siswa

E. Materi Pembelajaran : Operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

F. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan	Rincian Kegiatan	Alat	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	a. Pembukaan b. Perkenalan c. Presensi d. Apersepsi	- Spidol - Papan tulis	Mendengarkan	5 menit
2.	Kegiatan Inti	a. Penyampaian tujuan pembelajaran b. Menyampaikan materi operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari c. Tes efektivitas siswa	- Buku paket - Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> - Papan tulis - Spidol	Mendengarkan, Memperhatikan, Mencatat, Mencoba	30 menit
3.	Kegiatan Akhir	d. Merangkum materi e. Membuka tanya jawab f. Penutupan	- Papan tulis - Spidol	Mengajukan pertanyaan	5 menit

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

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

G. Penilaian

Tes tertulis berupa 5 buah soal esai yang dilakukan pada akhir pelajaran untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi dan menguji apakah media yang dikembangkan efektif untuk digunakan atau tidak.

Jambi, November 2022

Mahasiswa



Nur Hasanah

NIM. 208190093

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

RENCANA PELAKSANAAN PEMBELAJARAN (RPP)

Satuan Pendidikan : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
Mata Pelajaran : Matematika
Kelas/Semester : VII/Ganjil
Tahun Pelajaran : 2022/2023
Alokasi Waktu : 1 x 40 menit (pertemuan 3)

A. Kompetensi Inti:

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

B. Kompetensi Dasar dan Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)

Kompetensi Dasar (KD)	Indikator Pencapaian Kompetensi (IPK)
3.5 Menyelesaikan bentuk aljabar dan melakukan operasi pada bentuk aljabar (penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, dan Pembagian)	3.5.1 Mengenal bentuk aljabar 3.5.2 Mengidentifikasi unsur-unsur bentuk aljabar 3.5.3 Menyelesaikan operasi hitung Aljabar (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) 3.5.4 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar
4.5 Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bentuk aljabar dan operasi pada bentuk aljabar	4.5.3 Menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar dan operasi hitung pada bentuk aljabar



C. Tujuan Pembelajaran

Setelah pembelajaran peserta didik dapat :

- 1) Siswa dapat mengenal bentuk aljabar berdasarkan permasalahan nyata
- 2) Siswa dapat mengetahui unsur-unsur aljabar (koefisien, variabel, konstanta) dan suku pada bentuk aljabar
- 3) Siswa dapat menyelesaikan operasi (penjumlahan, pengurangan, perkalian, dan pembagian) pada bentuk aljabar
- 4) Siswa dapat menyajikan permasalahan nyata dalam bentuk aljabar

D. Media Pembelajaran : *PowerPoint*, Buku Paket siswa

E. Materi Pembelajaran : Mengenal bentuk dan unsur-unsur aljabar

1. Pertemuan 2 Operasi penjumlahan dan pengurangan pada bentuk aljabar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari
2. Pertemuan 3 Operasi perkalian dan pembagian pada bentuk aljabar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari

F. Langkah-langkah Pembelajaran

NO	Kegiatan	Rincian Kegiatan	Alat	Kegiatan Siswa	Alokasi Waktu
1.	Kegiatan Awal	a. Pembukaan b. Perkenalan c. Presensi d. Apersepsi	- Spidol - Papan tulis	Mendengarkan	5 menit
2.	Kegiatan Inti	a. Penyampaian tujuan pembelajaran b. Menyampaikan materi operasi perkalian dan pembagian pada bentuk aljabar serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari c. Tes efektivitas siswa	- Buku paket - Media Pembelajaran <i>PowerPoint</i> - Papan tulis - Spidol	Mendengarkan, Memperhatikan, Mencatat, Mencoba	30 menit
3.	Kegiatan Akhir	a. Merangkum materi b. Membuka tanya jawab c. Penutupan	- Papan tulis - Spidol	Mengajukan pertanyaan	5 menit

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

G. Penilaian

Tes tertulis berupa 5 buah soal esai yang dilakukan pada akhir pelajaran untuk mengetahui sejauh mana siswa memahami materi dan menguji apakah media yang dikembangkan efektif untuk digunakan atau tidak.

Jambi, Desember 2022

Mahasiswa



Nur Hasanah

NIM. 208190093

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Lampiran 5 Transkrip Wawancara Guru

Transkrip Wawancara 1

- Waktu wawancara : 06 September 2022
- Lokasi : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
- Nama Guru : Maryuni, S.Pd
- NIP : 196805172006042015
- Jabatan : Guru Matematika
- Peneliti : Untuk pembelajaran matematika dikelas VII ibu menggunakan media apa saja? Dan berapa nilai KKM pada pembelajaran matematika di Madrasah ini?
- Narasumber : Media yang digunakan yaitu: Laptop untuk PPT, Infokus, Buku Paket, dan untuk KKM itu sendiri 60
- Peneliti : Apa saja bentuk kesulitan siswa dalam memahami materi pada proses pembelajaran matematika?
- Narasumber : Tidak ada kesulitan yang begitu sulit, cuman sarananya yang kurang lengkap seperti penggunaan media cetak
- Peneliti : Bagaimana pemahaman siswa terhadap materi Aljabar?
- Narasumber : Sedikit sulit diterima siswa. Namun dengan motivasi guru siswa tidak begitu sulit memahami materi
- Peneliti : Apa saja kesulitan siswa dalam memahami materi Aljabar?
- Narasumber : Perkalian dan pembagian suku dua yang berpangkat lebih dari dua
- Peneliti : Usaha apa saja yang telah ibu lakukan untuk mengatasi permasalahan tersebut?
- Narasumber : Siswa diminta memahami materi pelajaran dirumah dengan bantuan Youtube

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SUNAN KALIJAGA
J A M B I

Lampiran 6 Transkrip Wawancara Siswa

Transkrip wawancara 2

- Waktu wawancara : 06 September 2022
- Lokasi : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
- Nama : Fahri Al hakim
- Kelas : VII
- Peneliti : Menurut kalian pelajaran matematika itu bagaimana?
Menyenangkan atau tidak
- Narasumber : Menyenangkan, karena guru menjelaskan
- Peneliti : Mengapa kalian suka dengan pelajaran matematika ? Berikan alasannya
- Narasumber : Suka, karena menjelaskannya seru, dan jika diberikan soal tertantang untuk mengerjakannya
- Peneliti : Cara belajar seperti apa yang kalian sukai dalam pembelajaran matematika?
- Narasumber : Menjelaskan dan sambil bermain
- Peneliti : Apakah adik mengetahui mengenai konsep aljabar, yaitu konstanta?
- Narasumber : Konstanta adalah nilai atau angka yang tidak memiliki variabel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Transkrip wawancara 3

Waktu wawancara : 06 September 2022

Lokasi : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

Nama : Mita Fadila Putri

Kelas : VII

Peneliti : Menurut kalian pelajaran matematika itu bagaimana? Menyenangkan atau tidak

Narasumber : Menyenangkan

Peneliti : Mengapa kalian suka dengan pelajaran matematika ? Berikan alasannya

Narasumber : Suka, karena menyenangkan dan suka dengan rumus rumus

Peneliti : Cara belajar seperti apa yang kalian sukai dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : Guru menjelaskan dengan detail sehingga mudah dan bisa dipahami

Peneliti : Apakah adik mengetahui mengenai konsep aljabar, yaitu variabel?

Narasumber : Variabel adalah huruf di belakang angka l, misal nya x, y

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi



Transkrip wawancara 4

Waktu wawancara : 06 September 2022

Lokasi : Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari

Nama : M. Fauzan Al fajri

Kelas : VII

Peneliti : Menurut kalian pelajaran matematika itu bagaimana? Menyenangkan atau tidak

Narasumber : Menyenangkan

Peneliti : Mengapa kalian suka dengan pelajaran Matematika? Berikan alasannya

Narasumber : Lumayan suka, karena guru menjelaskan materinya

Peneliti : Cara belajar seperti apa yang kalian sukai dalam pembelajaran matematika?

Narasumber : Dijelaskan oleh guru

Peneliti : Apakah adik mengetahui mengenai konsep aljabar, yaitu koefisien?

Narasumber : Koefisien adalah angka didepan variabel

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

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

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Sunha Jambi

2. Dilarang memperbanyak sebagian dan atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Sunha Jambi

Lampiran 7 Lembar Validasi Ahli Materi

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Ayabar Model Game Interaktif Berbasis Powerpoint di Madrasah Tsanawiyah.

Mata Pelajaran : Matematika

Pokok Bahasan : Ayabar

Kelas/Semester : VII / I

Validator : Ainun Mardiah, Spt, M.Sc.

Nama instrumen : Angket

Hari / tanggal : Selasa, 15 November 2022.

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda “√” di bawah kolom skor.

Keterangan:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Kesesuaian materi dengan kurikulum 2013			√	
2.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar			√	
3.	Kesesuaian materi dengan tujuan pembelajaran			√	
4.	Kejelasan isi dan materi			√	
5.	Kesesuaian soal dengan materi			√	
6.	Kelengkapan Materi			√	
7.	Keruntutan Konsep			√	
8.	Menambah kemampuan awal siswa berdasarkan pengetahuan awal yang dimilikinya			√	

@ Hak cipta milk UIN Sutha Jambi

Komentar dan Saran

Tidak ada slide yg menerangkan kemampuan awal siswa.

State Islamic University of Sulthan Thaha Saifuddin Jambi



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Lampiran 8 Lembar validasi Ahli Bahasa

LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Ayabar Model Game Interaktif Berbasis Poverpoint di Madrasah Tsanawiyah.

Mata Pelajaran : Matematika.

Pokok Bahasan : Ayabar

Kelas/Semester : VII / 1

Validator : Ainun Mardiah, S.pd, M.sc.

Nama instrumen : Angket .

Hari / tanggal : Selasa, 15 November 2022.

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda “√” di bawah kolom skor.

Keterangan:

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

INDIKATOR PENILAIAN	BUTIR PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
A. Lugas	1. Ketepatan struktur kalimat.			✓	
	2. Keefektifan kalimat.			✓	
	3. Kebakuan istilah.			✓	
B. Komunikatif	4. Pemahaman terhadap pesan atau informasi.			✓	
	C. Dialogis dan Interaktif	5. Kemampuan memotivasi peserta didik.			✓
6. Kemampuan mendorong berpikir kritis.				✓	
D. Kesesuaian dengan	7. Kesesuaian dengan			✓	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



Perkembangan Peserta didik	perkembangan intelektual peserta didik.				
	8. Kesesuaian dengan tingkat perkembangan emosional peserta didik.			✓	
E. Kesesuaian dengan Kaidah Bahasa	9. Ketepatan tata bahasa.			✓	
	10. Ketepatan ejaan.			✓	
F. Penggunaan istilah, simbol, atau ikon.	11. Konsistensi penggunaan istilah.			✓	
	12. Konsistensi penggunaan simbol atau ikon.			✓	

Komentar dan Saran

- Petunjuk cara bermain kurang begitu jelas
- Tidak ada Petunjuk guru
- Tidak ada tergambar dialog guru yang memotivasi
- Tidak ada tergambar kemampuan berfikir kritis

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Lampiran 9 Surat validasi Ahli Materi dan Bahasa



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Jl. Jambi—Muara Bulian Km. 16 Simpang Sei Duren Kec. Jaluko Kab. Muaro Jambi

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ainun Mardia, S.Pd., M.Sc.
NIP :

Setelah membaca, menelaah dan mencermati instrumen penelitian berupa Media Pembelajaran yang akan digunakan untuk penelitian skripsi dengan judul **"Pengembangan Media Pembelajaran Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari"** yang dibuat oleh :

Nama : Nur Hasanah
NIM : 208190093

Dengan ini saya menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut:

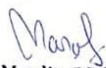
- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
 Tidak layak

Catatan :

Sesuai kan Revisi dengan saran yang dibagikan

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, Selasa, 15 November 2022
Validator,


Ainun Mardia, S.Pd., M.Sc.
NIP



Arsip: v-Nur Hasanah

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

Lampiran 10 Lembar Validasi Ahli Media

LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Ayabar Model Game Interaktif berbasis Powerpoint di Madrasah Tsanawiyah.

Mata Pelajaran : Matematika.

Pokok Bahasan : Ayabar

Kelas/Semester : VII / I

Validator : Hedia Rizki, M.pd.

Nama instrumen : Angket

Hari / tanggal : Kamis, 22 November 2022

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda "√" di bawah kolom skor.

Keterangan :

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

NO	ASPEK YANG DINILAI	SKOR			
		1	2	3	4
1.	kemudahan bahan pengembangan untuk didapat				√
2.	Mudah disimpan				√
3.	Mudah digunakan				√
4.	ketepatan memilih produk untuk dikembangkan			√	
5.	kejelasan petunjuk penggunaan media			√	
6.	Pengemasan media			√	
7.	Tingkat keawetan media				√
8.	Pemilihan jenis kata dan ukuran huruf yang digunakan			√	
9.	keterbacaan teks			√	
10.	pengaturan tata letak			√	

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

11.	Komposisi warna			✓	
12.	kесerasian pemilihan warna			✓	
13.	kerapian desain			✓	

Komentar dan Saran

- Perbaiki tulisan yang salah.
- Perbaiki penulisan KD dan Indikator
- Perbaiki tombol Home dan back.
- Perbaiki tata letak pada game level 3, kolom atas soal dan kolom bawah jawaban.
- Perbaiki kalimat pada petunjuk permainan.
- Dibuat Double Link kuis.
- Ganti warna tulisan.
- Perbaiki soal kuis nomor 10, link error.
- tambahkan tombol Home di slide terima kasih.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Lampiran 11 Surat Validasi Ahli Media



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN
PROGRAM STUDI TADRIS MATEMATIKA

Jl. Jambi—Muara Bulian Km. 16 Simpang Sei Duren Kec. Jaluko Kab. Muaro Jambi

SURAT KETERANGAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Hedia Rizki, M.Pd.
NIP : -

Setelah membaca, menelaah dan mencermati instrumen penelitian berupa Media Pembelajaran yang akan digunakan untuk penelitian skripsi dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari**" yang dibuat oleh :

Nama : Nur Hasanah
NIM : 208190093

Dengan ini saya menyatakan bahwa instrumen penelitian tersebut:

- Layak digunakan untuk mengambil data tanpa revisi
 Layak digunakan untuk mengambil data dengan revisi sesuai saran
 Tidak layak

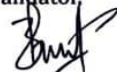
Catatan :

- Perbaiki penulisan KD dan indikator
- Perbaiki kalimat pada petunjuk permainan
- Pada level 3, perbaiki kotak soal dan kotak jawaban
- Ubah icon home dan back agar terlihat jelas

Demikianlah surat keterangan ini dibuat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jambi, ~~22~~ November 2022

Validator,



Hedia Rizki, M.Pd.
NIP -



Arsip: v-Nur Hasanah

Lampiran 12 Angket Guru Mata Pelajaran

LEMBAR ANGKET GURU MATA PELAJARAN

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Model Game Interaktif Berbasis Powerpoint di Madrasan Tsanawiyah.
Mata Pelajaran : Matematika.
Pokok Bahasan : Ayabar
Kelas/Semester : VII / 1
Nama Penguji : Maryuni, S.pd.
Bidang Keahlian : Guru Matematika.
Hari / tanggal : Senin, 28 November 2022

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda “√” di bawah kolom skor.

Keterangan :

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

NO	ASPEK PENILAIN	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Tipografi (Jenis huruf, ukuran huruf, margin)				✓
2.	Kemasan media powerpoint			✓	
3.	Kesesuaian materi dengan kompetensi dasar kurikulum 2013				✓
4.	Tujuan pembelajaran sesuai dengan indikator pembelajaran				✓
5.	Bahan ajar efektif dan efisien				✓
6.	Media pembelajaran memberikan manfaat bagi siswa				✓

Lampiran 13 Angket Siswa

LEMBAR ANGKET PRAKTIKALITAS SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Ayabar Model Game Interaktif
 Berbasis Powerpoint di Madrasah Tsanawiyah.
 Mata Pelajaran : Matematika.
 Pokok Bahasan : Ayabar
 Kelas/Semester : VII / 1
 Nama Siswa : Fahal al hakim
 Kelas : VII (1)
 Sekolah : MTS Negeri 4 Batang hari
 Hari / tanggal : 5-12-22 / Senin

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda “√” di bawah kolom skor.

Keterangan :

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

NO	ASPEK PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Saya mudah memahami materi yang dijelaskan pada mediaa pembelajaran PowerPoint ini			✓	
2.	Contoh soal yang sajikan memudahkan saya untuk memahami materi			✓	
3.	Jenis huruf, ukuran huruf, tata letak, wara pada media ini sangat menarik		✓		
4.	Bahasa yang digunakan pada media powerpoint ini mudah untuk dipahami			✓	

LEMBAR ANGKET PRAKTIKALITAS SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Ajaran Model Game Interaktif Berbasis Powerpoint di Madrasah Tsanawiyah.

Mata Pelajaran : Matematika.

Pokok Bahasan : Aljabar

Kelas/Semester : VII / 1

Nama Siswa : (AZZAHRA DESWIKA)

Kelas : (VII A)

Sekolah : (MTS N a bang hari)

Hari / tanggal : (5 hari Senin bulan 12)

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda "√" di bawah kolom skor.

Keterangan :

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

NO	ASPEK PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Saya mudah memahami materi yang dijelaskan pada media pembelajaran PowerPoint ini		√		
2.	Contoh soal yang disajikan memudahkan saya untuk memahami materi			√	
3.	Jenis huruf, ukuran huruf, tata letak, warna pada media ini sangat menarik				√
4.	Bahasa yang digunakan pada media powerpoint ini mudah untuk dipahami				√

LEMBAR ANGGKET PRAKTIKALITAS SISWA

Judul Penelitian : Pengembangan Media Pembelajaran Ayabar Model Game Interaktif berbasis Powerpoint di Madrasah Tsanawiyah
 Mata Pelajaran : Matematika
 Pokok Bahasan : Ayabar
 Kelas/Semester : VII/1
 Nama Siswa : Adit
 Kelas : VII
 Sekolah : MTS 4 Bontolungga
 Hari / tanggal : Senin / 5-12-2022

Petunjuk Pengisian!

Lembar penilaian ini dimaksudkan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu validator mengenai instrumen penelitian yang telah ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. Kami mohon perkenan Bapak/Ibu validator untuk memberikan pendapat/penilaian dengan cara membubuhkan tanda “√” di bawah kolom skor.

Keterangan :

1. Sangat Kurang
2. Kurang
3. Baik
4. Sangat Baik

NO	ASPEK PENILAIAN	SKOR			
		1	2	3	4
1.	Saya mudah memahami materi yang dijelaskan pada media pembelajaran PowerPoint ini				√
2.	Contoh soal yang disajikan memudahkan saya untuk memahami materi				√
3.	Jenis huruf, ukuran huruf, tata letak, warna pada media ini sangat menarik				√
4.	Bahasa yang digunakan pada media powerpoint ini mudah untuk dipahami				√

Lampiran 14 Tes Siswa

Super Girls

No: _____ Date: _____

1. $2x^2 + 3a + 4a^3 + 5t^4 - 7$ tentukan Variabel

Suku, koefisien, konstanta

2. a. $(3x - 17y + 35z) + \cancel{(4x - 5y)} (4x + 23y - 9z)$

b. $(x^2 - 6xy + 3y^2) - (5x^2 - 9xy - 4y^2)$

3. $(7 - 2x) \times (2x - 7)$

4. $(3x^3 - 4x - 5x + 6) \times + 2$

5. Panjang suatu persegi panjang 5 cm lebih dari lebarnya

jika lebar persegi panjang tersebut a cm, maka

keliling panjang persegi panjang duaam a adalah....

Jawab:

1. Variabel : x, a, t

Suku : $2x^2, 3a, 4a^3, 5t^4 - 7$

koefisien : 2, 3, 4, 5


konstanta : 7

2. a.) $-7x + 6y + 26z$

b.) $-4x^2 + 3xy + 7y^2$

3. $= 4x - 49 - 4x^2 + 14x^2$

$= -4^2 + 28x - 49$



(KKY) Success consists of hard work

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



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

M. Taufan al Farizi

1. $2x^2 + 3a + 4a^3 + 5t^4 - 7$ Tentukan Variabel, Suw, koefisien, konstanta.

2. a. $(3x - 17y + 35z) + (4x + 23y - 9z)$

b. $(x^2 - 6xy + 3y^2) - (5x^2 - 9xy - 4y^2)$

3. $(7 - 2x) \times (2x - 7)$

4. $(3x^3 - 4x^2 - 5x + 6) : x + 2$

5. Panjang suatu persegi panjang 5 cm lebih dari lebar persegi panjang tersebut 6 cm. Maka keliling dalam 6 adalah ...

Jawaban :

1. $2x^2, 3a, 4a^3, 5t^4, -7 \Rightarrow$ Suw.
 $x, a, t \Rightarrow$ Variabel
 $2, 3, 4, 5, 7 \Rightarrow$ koefisien.
 $7 \Rightarrow$ konstanta.

2. a. $3x - 17y + 35z + 4x + 23y - 9z$
 $3x + 4x - 17y + 23y + 35z - 9z$
 $7x + 6y + 26z$

b. $x^2 - 6xy + 3y^2 - 5x^2 - 9xy - 4y^2$
 $x^2 - 5x^2 - 6xy - 9xy + 3y^2 - 4y^2$
 $-4x^2 - 15xy - y^2$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

$$\begin{aligned}
 3. \quad (7-2x) \times (2x-7) \\
 14x - 49 - 4x^2 + 14x \\
 28x - 49 - 4x^2 \\
 -4x^2 + 28x - 49
 \end{aligned}$$

$$\begin{array}{r}
 4. \quad x+2 \quad / \quad 3x^3 - 4x^2 - 5x + 6. = 3x^2 - 10x + 15 \\
 \underline{3x^3 + 6x^2} \quad - \\
 -10x^2 - 5x \\
 \underline{-10x^2 - 20x} \quad - \\
 15x + 6 \\
 \underline{15x + 30} \quad - \\
 -24
 \end{array}$$

$$\begin{aligned}
 5. \quad \text{Lebar} \quad a \text{ cm.} \\
 \text{panjang} \quad (5+a) \text{ cm.}
 \end{aligned}$$

Dit: keliling

$$\begin{aligned}
 \text{Jawab: } & 2(p+l) \\
 & 2[(5+a) \text{ cm} + a \text{ cm}] \\
 & 2 \cdot (5+a+a) \text{ cm.} \\
 & 2(5+2a) \text{ cm.} \\
 & 10 + 4a \\
 & 4a \text{ cm} + 10 \text{ cm.}
 \end{aligned}$$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Date _____

Nama : Ahnisa. Ramadhani

1. $2x^2 + 3a + 4a^2 + 5t^4 - 7$ tentukan variabel, suku, koefisien, konstanta

2. a. $(3x - 17y + 35z) + (4x + 23y - 9z) = 7x + 6y + 26z$
 b. $(x^2 - 6xy + 3y^2) - (5x^2 - 9xy - 4y^2) = -4x^2 + 3xy + 7y^2$

3. $(7 - 2x) \times (2x - 7) = 4x - 49 - 4x^2 + 14x$
 $= -4x^2 + 20x - 49$

4. $(3x^3 - 4x - 5x + 6) : x + 2$ atau

5. Panjang sebuah persegi panjang 5 cm lebih dari lebarnya. jika lebar persegi panjang tersebut a cm. Maka keliling persegi panjang dalam a adalah...

5. lebar = a cm
 Panjang = (5+a) cm
 Dit = keliling

Penyelesaian : $2(P+L)$
 $: 2[(5+a) \text{ cm} + a \text{ cm}]$
 $: 2(5+a+a) \text{ cm}$
 $: 2(5+2a) \text{ cm}$
 $= 10 + 4a$



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

Date _____

Royhan

VII

1. $2x^2 + 3a + 4a^3 + 5t^4 - 7$
2. a. $(3x - 17y + 35z) + (4x + 23y - 9z)$
 b. $-x^2 - 6xy + 3y^2$ kurangkan dgn
 $5x^2 - 9xy - 4y^2$
3. $(7 - 2x) \times (2x - 7)$
4. $3x^3 - 4x^2 - 5x + 6 : x + 2$
5. Panjang suatu persegi panjang 5m lebih dari lebarnya jika lebar persegi panjang tersebut a cm maka keliling persegi panjang dalam a adalah

Jawab

1. suku = $2x^2, 3a, 4a^3, 5t^4, -7$
 Variabel = x^2, a, a^3, t^4
 Koefisien = $2, 3, 4, 5$
 Konstanta = 7



Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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

$$2. a. (3x - 17y + 35z) + (4x + 23y - 9z)$$

$$= 7x + 6y + 26z$$

$$b. -x^2 - 6xy + 3y^2 - 5x^2 - 9xy - 4y^2$$

$$= \cancel{-6x^2} - \cancel{15xy} + 3y^2$$

$$= 6x^2 - 15xy - 4y^2$$

$$3. (7 - 2x) \times (2x - 7)$$

$$= 14x - 49 - 4x^2 + 14x$$

$$= \cancel{-49} 28x - 49 + 4x^2$$

$$= 4x^2 + 28x - 49$$

5. Diketahui
 Lebar a cm.
 Panjang $(5+a)$ cm.

Ditanya : Keliling?

Penyelesaian :

$$2(p + l)$$

$$2((5+a) \text{ cm} + a \text{ cm})$$

$$2(5+a + a) \text{ cm}$$

$$2(5 + 2a) \text{ cm}$$

$$10 + 4a \text{ cm}$$

Lampiran 15 Dokumentasi

Kegiatan belajar Mengajar

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang:

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



e Islami

haha Saifuddin Jambi



Kegiatan wawancara



ate Islamic University of Sulthhan Thaha Saifuddin Jambi

@ Hak cip



UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTHAN THAHA SAIFUDDIN
J A M B I

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

Lampiran 16 Kartu Konsultasi Dosen Pembimbing



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Jambi-Ma.Bulian Km.16 Simp.Sungai Duren Kab.Muaro Jambi 36363

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Halaman
In. 08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-03	2023	R-0	-	1 dari 1

Nama : Nur Hasanah
 NIM : 208190093
 Pembimbing I : Drs. H. Husni El Hilali, M.Pd
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Program Studi : Tadris Matematika

No	Tanggal	Materi Bimbingan	TTD Pembimbing
1.	26 September 2022	Penyerahan Surat Penunjukkan DP	
2.	12 Oktober 2022	Bimbingan Bab I, II, dan III	
3.	15 Oktober 2022	Revisi Proposal	
4.	19 Oktober 2022	Revisi Proposal	
5.	21 Oktober 2022	ACC Proposal untuk Diseminarkan	
6.	02 November 2022	Seminar Proposal	
7.	12 November 2022	Perbaikan Proposal Sesuai Hasil Seminar	
8.	16 November 2022	ACC Riset	
9.	28 Februari 2023	Bimbingan Bab I, II, III, IV, dan V	
10.	11 Maret 2023	Revisi Skripsi	
11.	21 Maret 2023	Revisi Skripsi	
12.	27 Maret 2023	ACC Skripsi	

Jambi, 27 Maret 2023
 Pembimbing I


 Drs. H. Husni El Hilali, M.Pd
 NIP.196001031987031001



KEMENTERIAN AGAMA RI
UIN SULTHAN THAHA SAIFUDDIN JAMBI
FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN

Jl. Jambi-Ma.Bulian Km.16 Simp.Sungai Duren Kab.Muaro Jambi 36363

KARTU BIMBINGAN SKRIPSI/TUGAS AKHIR

Kode Dokumen	Kode Formulir	Berlaku Tanggal	No Revisi	Tanggal Revisi	Halaman
In. 08-PP-05-01	In.08-FM-PP-05-03	2023	R-0	-	2 dari 2

Nama : Nur Hasanah
 NIM : 208190093
 Pembimbing II : Rosi Widia Asiani, S.pd., Msc.
 Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Aljabar Model Game Interaktif Berbasis PowerPoint di Madrasah Tsanawiyah Negeri 4 Batanghari
 Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan
 Program Studi : Tadris Matematika

No	Tanggal	Materi Bimbingan	TTD Pembimbing
1.	30 Agustus 2022	Penyerahan surat penunjukkan DP	(1)
2.	31 Agustus 2022	Konsultasi terkait judul Proposal	(2)
3.	05 September 2022	Bimbingan Pra Riset	(3)
4.	10 September 2022	Bimbingan Bab I, II, dan III	(4)
5.	13 September 2022	Revisi Proposal	(5)
6.	16 September 2022	Revisi Proposal	(6)
7.	21 September 2022	ACC Proposal untuk Diseminarkan	(7)
8.	02 November 2022	Seminar Proposal	(8)
9.	07 November 2022	Perbaikan Proposal Sesuai Hasil Seminar	(9)
10.	10 November 2022	ACC Riset	(10)
11.	24 November 2022	Pengarahan sebelum Riset	(11)
12.	10 Januari 2023	Pengarahan setelah mendapatkan data Riset	(12)
13.	16 Januari 2023	Bimbingan Bab I, II, III, IV, dan V	(13)
14.	30 Januari 2023	Revisi Skripsi	(14)
15.	05 Februari 2023	Revisi Skripsi	(15)
16.	09 Februari 2023	ACC Skripsi	(16)

Jambi, 21 Februari 2023
 Pembimbing II



Rosi Widia Asiani, S.Pd., M.Sc.
 NIP.198712152018012002

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

Lampiran 17 Curriculum Vitae

CURICULUM VITAE

Nama : Nur Hasanah
 Jenis kelamin : Perempuan
 Tempat Tanggal lahir : Dusun Merbau B, 06 Juli 2001
 Alamat : Dusun Merbau Dua Rt 08 Desa Mekar
 Sari Nes, Kec. Bajubang
 Kab. Batanghari
 E-mail : nurhasanahnur060701@gmail.com
 No. Hp : 0815-3945-6087
 Pendidikan :
 1. SDN 134/1 Merbau 2007-2013
 2. MTsN Bajubang 2013-2016
 3. SMKN 1 Batanghari 2016-2019
 4. UIN STS Jambi 2019-2023



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