

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME UNTUK
MATERI ALJABAR KELAS VII SMP/MTs**

SKRIPSI



**RAHMADHANI FAJRIYATI
NIM.16029071**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2022

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF
BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME UNTUK
MATERI ALJABAR KELAS VII SMP/MTs**

SKRIPSI

Diajukan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar

Sarjana Pendidikan



Oleh:

**RAHMADHANI FAJRIYATI
NIM.16029071**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA
DEPARTEMEN MATEMATIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS NEGERI PADANG**

2022

PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : **Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTs**

Nama : Rahmadhani Fajriyati

NIM/BP : 16029071/2016

Program Studi : Pendidikan Matematika

Departemen : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, Juni 2022
Disetujui Oleh
Dosen Pembimbing



Dra. Hj. Sri Elniati, M.A
NIP. 19601119 198503 2 003

PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Rahmadhani Fajriyati
NIM/BP : 16029071/2016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

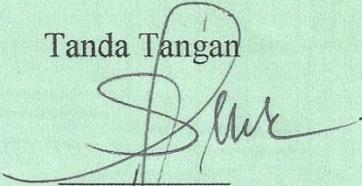
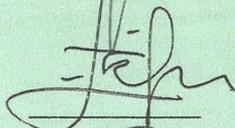
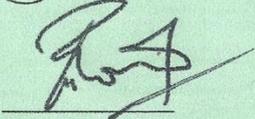
Dengan judul

PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF BERBASIS PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME UNTUK MATERI ALJABAR KELAS VII SMP/MTS

Dinyatakan lulus setelah dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Matematika Departemen Matematika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Negeri Padang

Padang Juni 2022

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
1. Ketua	: Dra. Hj. Sri Elniati, M.A	
2. Anggota	: Mirna, S.Pd., M.Pd	
3. Anggota	: Ronal Rifandi, S.Pd., M.Sc	

SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Rahmadhani Fajriyati
NIM/BP : 16029071/2016
Program Studi : Pendidikan Matematika
Departemen : Matematika
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul "**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTs**" adalah benar hasil karya saya dan bukan merupakan plagiat dari karya orang lain atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam tradisi keilmuan. Apabila suatu saat terbukti saya melakukan plagiat maka saya bersedia diproses dan menerima sanksi akademis maupun hukum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik di institusi UNP maupun di masyarakat dan Negara.

Demikianlah pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan rasa tanggung jawab sebagai anggota masyarakat ilmiah.

Padang, Juni 2022

Diketahui oleh,
Ketua Departemen



Dra. Media Rosha, M.Si
NIP. 19620815 198703 2 004

Saya yang menyatakan,



Rahmadhani Fajriyati
NIM.16029071

ABSTRAK

Rahmadhani Fajriyati : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTs

Media pembelajaran interaktif merupakan penunjang proses pembelajaran di era digital sekarang. Media interaktif membantu peserta didik membangun pemahaman matematis mereka secara aktif. Penelitian ini bertujuan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme untuk materi aljabar kelas VII SMP/MTs yang valid dan praktis.

Jenis penelitian adalah pengembangan, dengan model Plomp yang terdiri dari tiga tahap, yaitu *preliminary research, development or prototyping phase* dan *assesment phase*. Namun, pada penelitian ini dilaksanakan pada *preliminary research* dan *development or prototyping phase*. Tahap *Preliminary research* meliputi analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum dan analisis konsep. *Development or prototyping phase* merupakan tahap untuk merancang media pembelajaran interaktif. Pada *Prototype 1* dilakukan *self evaluation*. Pada *Prototype 2* dilakukan *expert reviews* untuk menguji validitas media pembelajaran interaktif. Pada *Prototype 3* dilakukan *one to one* dengan mengujicobakan media pembelajaran interaktif kepada tiga orang peserta didik yang berkemampuan berbeda. Pada *Prototype 4* dilakukan *small group evaluation* kepada sembilan orang peserta didik. *Small group evaluation* dilakukan untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran interaktif.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran interaktif berbasis konstruktivisme untuk materi aljabar mempunyai tingkat validitas dengan kategori valid, tingkat praktikalitas dengan kategori sangat praktis. Berdasarkan hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran interaktif yang dihasilkan sudah valid dan praktis.

Kata Kunci: Media pembelajaran interaktif, konstruktivisme, Plomp, Aljabar

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji dan syukur diucapkan atas kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTs”**. Penulisan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang. Selain itu, penulisan skripsi merupakan tambahan wawasan bagi mahasiswa dalam melakukan penelitian dan membuat laporan penelitian.

Skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik atas bantuan dan kerja sama dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Ibu Dra. Hj. Sri Elniati, M.A, Pembimbing Skripsi dan Pembimbing Akademis,
2. Ibu Mirna, S.Pd, M.Pd dan Bapak Ronal Rifandi, S.Pd, M.Sc Tim Penguji dan validator,
3. Ibu Nurul Afifah Rusyada, S.Pd, M.Pd dan Ibu Fitri Wijaya S.Pd validator,
4. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si, selaku Ketua Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
5. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
6. Bapak dan Ibu Dosen Jurusan Matematika FMIPA Universitas Negeri Padang,
7. Bapak Drs. H Tarmizi sebagai kepala MTsN 5 Tanah Datar, beserta bapak dan ibu Wakil Kepala Sekolah,
8. Ibu Fitrisnah Wahyuni, S.Pd, guru matematika MTsN 5 Tanah Datar,
9. Peserta didik kelas VII.A MTsN 5 Tanah Datar,

10. Ibu, Ayah dan adik-adik tercinta yang tak hentinya memberikan motivasi dan doa selama ini,
11. Rekan-rekan Jurusan Matematika FMIPA UNP khususnya Pendidikan Matematika 2016,
12. Semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini yang tidak mungkin disebutkan satu persatu.

Semoga bimbingan, arahan dan bantuan Bapak, Ibu, dan rekan-rekan berikan menjadi amal kebaikan dan memperoleh balasan yang sesuai dari Allah SWT. Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi pembaca terutama bagi penulis sendiri.

Padang, Januari 2022

Penulis

Rahmadhani Fajriyati

DAFTAR ISI

	Halaman
ABSTRAK	i
KATA PENGANTAR	ii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR TABEL	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
G. Spesifikasi Produk	8
H. Definisi Istilah.....	9
BAB II	10
KERANGKA TEORI	10
A. Kajian Teori	10
1. Pembelajaran Matematika secara Konstruktivisme	10
2. Media Pembelajaran	14
3. Media Pembelajaran Interaktif	19
4. Media Interaktif Matematika Berbasis Pendekatan Konstruktivisme	21
5. Materi Matematika pada Media Interaktif.....	23
6. Kualitas Pengembangan Produk	28
B. Penelitian Relevan	30
C. Kerangka Konseptual.....	31
BAB III	33
METODE PENELITIAN	33

A. Jenis Penelitian	33
B. Model Pengembangan	33
C. Prosedur Pengembangan.....	34
D. Uji Coba Produk.....	43
E. Subjek Uji Coba	43
F. Jenis Data.....	43
G. Instrumen Pengumpulan Data	43
H. Teknik Analisis Data	45
I. Kriteria Kualitas Produk	48
BAB IV	50
HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	50
A. Hasil Penelitian	50
B. Pembahasan.....	87
BAB V.....	90
PENUTUP	90
A. Kesimpulan	90
B. Saran.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	92

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
1. Kriteria Setiap Tahap Model Pengembangan Plomp	34
2. Ringkasan Evaluasi Formatif <i>Prototype 1</i>	38
3. Ringkasan Evaluasi Formatif <i>Prototype 2</i>	39
4. Ringkasan Evaluasi Formatif <i>Prototype 3</i>	40
5. Ringkasan Evaluasi Formatif <i>Prototype 4</i>	41
6. Indikator Uji Validitas.....	44
7. Indikator Uji Praktikalitas	45
8. Kategori Validitas Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme.....	46
9. Kategori Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif Pendekatan Konstruktivisme.....	47
10. Kesimpulan langkah-langkah penelitian pengembangan Plomp	48
11. Keterkaitan Materi, KD dan Indikator	54
12. Rancangan <i>Icon</i> serta Fungsi Tombol Navigasi media Pembelajaran Interaktif	74
13. Hasil validasi media pembelajaran interaktif berbasis konstruktivisme	77
14. Kritik dan Saran dari Validator.....	79
15. Keterangan Peserta Didik pada <i>One to One Evaluation</i>	82
16. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Peserta Didik	85
17. Hasil Analisis Angket Praktikalitas oleh Pendidik	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
1. Kerucut Pengalaman Edgar Dale	20
2. Lapisan Evaluasi Formatif.....	37
3. Prosedur Pengembangan Plomp	42
4. Peta Konsep Materi Bentuk Aljabar	55
5. Halaman Pembuka	57
6. Halaman Identitas Pengguna	58
7. Halaman <i>Home</i>	58
8. Halaman Informasi.....	59
9. Halaman Petunjuk.....	60
10. Halaman Profil.....	61
11. Halaman Daftar Rujukan.....	61
12. Halaman Pilihan Materi.....	62
13. Halaman Pilihan Pertemuan	62
14. Halaman Judul Materi	63
15. Halaman Tujuan Pembelajaran.....	64
16. Halaman Apersepsi Pertemuan 1	64
17. Halaman Apersepsi Pertemuan 2	65
18. Halaman Animasi Percakapan.....	66
19. Halaman Identifikasi Informasi	66
20. Halaman Penuntun Pengetahuan	67
21. <i>Game Drag and Drop</i>	68
22. <i>Layer</i> Jawaban Benar	68
23. <i>Layer</i> Jawaban Salah.....	69
24. Halaman Kesimpulan	69
25. Halaman 1 Permasalahan Penjumlahan Bentuk Aljabar	70
26. Halaman 2 Permasalahan Penjumlahan Bentuk Aljabar	70
27. Halaman Evaluasi Isian	71
28. Halaman Evaluasi Pilihan Ganda.....	71

29. Halaman Evaluasi <i>Drag and Drop</i>	72
30. Halaman Hasil Evaluasi	72
31. Halaman <i>Exit</i>	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran	Halaman
1. Pedoman Wawancara Tahap <i>Preliminary Research</i>	95
2. Lembar Evaluasi Diri (<i>Self Evaluation</i>).....	96
3. Kisi-Kisi Lembar Validasi Aspek Kelayakan Isi Media Interaktif oleh Ahli Matematika	97
4. Lembar Validasi Aspek Kelayakan Isi Media Interaktif.....	98
5. Kisi-Kisi Lembar Validasi Aspek Bahasa Media Interaktif oleh Ahli Bahasa	101
6. Lembar Validasi Aspek Bahasa Media Interaktif.....	102
7. Kisi-Kisi Lembar Validasi Aspek Visual Media Interaktif oleh Ahli Media..	105
8. Lembar Validasi Aspek Visual Media Interaktif.....	106
9. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif oleh Peserta Didik	109
10. Lembar Angket Respon Peserta Didik Terhadap Medi Interaktif	110
11. Kisi-kisi Angket Uji Praktikalitas Media Pembelajaran Interaktif oleh Pendidik.....	113
12. Lembar Angket Respon Pendidik Terhadap Media Interaktif.....	114
13. Hasil Lembar Evaluasi Diri (<i>Self Evaluation</i>).....	117
14. Lembar Validasi Aspek Kelayakan Isi Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Ahli Matematika	118
15. Hasil Analisis Validasi Aspek Kelayakan Isi Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Ahli Matematika	121
16. Lembar Validasi Aspek Bahasa Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Ahli Bahasa	122
17. Hasil Analisis Validasi Aspek Bahasa Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Ahli Bahasa.....	125
18. Lembar Validasi Aspek Visual Media Interaktif Berbasis Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Ahli Media	126
19. Hasil Analisis Validasi Aspek Visual Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Ahli Media	129

20. Kisi-kisi Pedoman Wawancara dengan Peserta Didik pada Kegiatan <i>One to One evaluation</i>	130
21. Hasil Wawancara dengan Peserta Didik pada Kegiatan <i>One to One evaluation</i>	131
22. Hasil Angket Praktikalitas Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Peserta Didik	133
23. Hasil Analisis Angket Praktikalitas Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Peserta Didik	153
24. Hasil Angket Praktikalitas Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Pendidik.....	154
25. Hasil Analisis Angket Praktikalitas Media Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme oleh Pendidik.....	157
26. Rancangan Pelaksanaan Pembelajaran (RPP)	158

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan dasar dari semua ilmu sains dan teknologi, perkembangannya cukup pesat dan mempengaruhi peradaban manusia kedepannya. Secara tidak langsung pembelajaran matematika membentuk manusia yang berpikir kritis, sistematis, inovatif, kreatif, dan logis. Oleh karena itu, matematika merupakan mata pelajaran dasar dan wajib di berbagai negara, termasuk Indonesia, mulai dari pendidikan dasar hingga tingkat pendidikan tinggi.

Teknologi yang semakin canggih diharapkan mampu menjadikan dunia pendidikan lebih berkembang dengan baik. Mengacu pada prinsip pembelajaran dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia (Permendikbud) Nomor 22 tahun 2016, perlu adanya pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran. Pemanfaatan TIK dalam pembelajaran salah satunya dapat diupayakan dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif yang dapat diakses melalui computer atau *smartphone*. Media pembelajaran yang dihasilkan dapat berupa aplikasi belajar, video pembelajaran, web belajar, tutorial dan yang lainnya.

Media pembelajaran yang baik hendaknya melibatkan peserta didik secara aktif dalam pengoperasiannya. Kerucut pengalaman Edgar Dale menunjukkan, kegiatan pembelajaran yang dilakukan dengan aktivitas membaca, metode ceramah, menggunakan media audio visual, dan media

interaktif masing-masing memiliki tingkat keberhasilan sebesar 10%, 20%, 30%, 90% (Pusdiklat Kemendikbud, 2016: 8). Hal ini menunjukkan bahwa media pembelajaran sama pentingnya dengan model pembelajaran yang sesuai bidang kajian.

Salah satu kajian matematika yang membutuhkan media pembelajaran adalah aljabar, yang wajib dipelajari untuk kelas VII SMP/MTs. Berdasarkan informasi yang disampaikan oleh pendidik matematika yang mengajar di kelas VII MTsN 5 Tanah Datar, aljabar termasuk materi yang sulit dipahami oleh peserta didik. Ketika diminta melakukan operasi perkalian aljabar, mereka sering terbalik antara operasi penjumlahan dengan operasi perkalian bentuk aljabar, dan ketika menyederhanakan atau memfaktorkan bentuk aljabar. Materi aljabar yang bersifat abstrak membuat peserta didik kesulitan dan kurang termotivasi untuk mempelajarinya, padahal aljabar merupakan dasar untuk mempelajari matematika selanjutnya.

Beberapa orang peserta didik MTsN 5 Tanah Datar dan SMPN 5 X Koto, mengatakan mereka tidak mengetahui kegunaan mempelajari materi aljabar, bentuk aljabar yang terdiri atas huruf dan angka membuat mereka ragu apakah makna huruf berbeda dengan angka. Permasalahan yang dihadapi peserta didik menjadikan keahlian aljabar (*algebraic expertise*) mereka rendah, sehingga untuk topik pembelajaran matematika selanjutnya juga bermasalah.

Pernyataan ini diperkuat oleh Drijvers dalam Wijaya (2016:3) bahwa aljabar merupakan konsep yang tidak mudah, dipelajari maupun diajarkan,

banyak kesalahpahaman dalam mempelajari aljabar. Pertama, kesalahan pemaknaan lambang sama dengan ($=$), diartikan sebagai makna 'hasil' atau 'jawabannya adalah' bukan sebagai makna 'setara dengan'. Kedua, kesulitan memahami konsep variabel, seringkali dalam operasi aljabar, variabel tidak dianggap ada oleh peserta didik, mereka hanya terfokus pada operasi bilangan saja.

Kesalahan ketiga, dalam melakukan generalisasi terhadap relasi dan pola aljabar, peserta didik tidak tau batasan penyederhanakan atau penjabaran bentuk aljabar. Keempat, peserta didik kesulitan membuat model matematika dari permasalahan kontekstual, sebagai bentuk penerapan dari konsep aljabar. Padahal hendaknya dengan mempelajari aljabar, melatih menyederhanakan persoalan sehari-hari. Permasalahan yang ditemukan, menjadikan peserta didik kesulitan mengkonstruksi pemahaman aljabar. Penggunaan media interaktif diharapkan mampu memfasilitasi mereka untuk menyelesaikan permasalahan aljabar mereka.

Berdasarkan informasi dari pendidik matematika kelas VII MTsN 5 Tanah Datar, sudah dilakukan beberapa upaya untuk meningkatkan pemahaman aljabar (*algebraic expertise*) peserta didik, seperti pemberian media berupa video, dengan rujukan dasar buku dari Kemendikbud, pemberian ringkasan materi berupa kumpulan rumus-rumus, contoh soal dan latihan. Namun, menurut pendidik ini belum efektif, karena berpusat pada pendidik, sedangkan peserta didik cenderung pasif dan menunggu dari pendidik. Penggunaan media interaktif yang dapat diakses melalui

smartphone ataupun komputer belum optimal dilaksanakan, sehingga menjadi suatu solusi yang diharapkan mampu mengatasi permasalahan pembelajaran matematika dan menghilangkan prasangka, matematika itu sulit.

Pengembangan media interaktif merupakan salah satu usaha untuk membantu peserta didik memahami pembelajaran matematika. Hal ini dilandasi oleh pemikiran bahwa, aktivitas belajar dapat efektif dan menyenangkan apabila didukung oleh media pembelajaran yang menarik perhatian peserta didik dengan dioperasikan sendiri oleh peserta didik (Fikri dan Madona, 2018:3).

Selain itu, dengan mewabahnya pandemi *Coronavirus Disease 19* (COVID-19) proses pembelajaran tidak bisa dilaksanakan di sekolah. Penggunaan media pembelajaran yang diakses melalui *smartphone* ataupun komputer menjadi salah satu solusi yang perlu dikembangkan. Media interaktif dapat digunakan dimana saja dan kapan saja. Perancangan media interaktif yang memuat suara, video, teks serta tombol interaktif diharapkan membuat peserta didik termotivasi dan bersemangat untuk membangun pemahaman matematis mereka.

Saat ini, banyak ditemui media pembelajaran di internet ataupun yang dijual berupa CD interaktif. Namun, belum semuanya memenuhi kaidah pengembangan media pembelajaran yang baik. Sebaiknya penyajian materi dapat dikemas dengan gambar, ilustrasi, dan suara pendukung media pembelajaran. Media yang hanya berupa teks kurang menarik perhatian

peserta didik, akibatnya mereka belum terfasilitasi untuk belajar dan membangun pengetahuan secara aktif.

Pendekatan konstruktivisme merupakan salah satu pendekatan yang digunakan dalam mengembangkan media interaktif. Pengetahuan dibangun sendiri oleh peserta didik secara aktif berdasarkan pengalaman dan informasi yang telah dimilikinya. Saat peserta didik mempelajari hal baru, informasi yang baru didapat dikaitkan dengan informasi yang telah dipahami peserta didik sehingga terbangunlah sebuah pengetahuan baru.

Penggunaan prinsip konstruktivisme dalam pengembangan media interaktif dapat memfasilitasi peserta didik untuk terlibat aktif dalam pembelajaran. Peserta didik dapat mengoperasikan media interaktif secara mandiri dengan tombol alternatif yang dapat menuntun peserta didik untuk membangun pemahaman mereka sesuai kecepatan belajarnya.

Berdasarkan permasalahan yang ditemukan, menjadi suatu alasan perlunya dikembangkan suatu media interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme agar peserta didik mudah memahami pembelajaran matematika. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis Pendekatan Konstruktivisme untuk Materi Aljabar Kelas VII SMP/MTs”**.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas dapat diidentifikasi beberapa masalah yang ditemukan, sebagai berikut:

1. Kesalahan pemahaman aljabar yang merupakan materi dasar menjadikan peserta didik kesulitan untuk memahami pokok bahasan matematika lainnya.
2. Proses pembelajaran yang dilaksanakan belum memfasilitasi peserta didik untuk termotivasi dan membangun pengetahuan mereka secara interaktif.
3. Peserta didik membutuhkan media pembelajaran interaktif selain buku teks, untuk memotivasi mereka dalam proses membangun pengetahuan.

C. Batasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah dikemukakan, masalah penelitian ini dibatasi pada pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme untuk materi aljabar pada kelas VII SMP/MTs.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan identifikasi masalah, dirumuskan permasalahan dari penelitian ini adalah “Bagaimana kriteria validitas dan praktikalitas media interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme pada materi aljabar di Kelas VII SMP/MTs?”.

E. Tujuan Penelitian

Penelitian pengembangan ini secara umum bertujuan untuk menghasilkan media interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme pada

materi aljabar untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs. Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mendeskripsikan kriteria (tingkat) validitas media interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme pada materi aljabar untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs.
2. Mendeskripsikan kriteria (tingkat) praktikalitas media interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme pada materi aljabar untuk peserta didik kelas VII SMP/MTs.

F. Manfaat Penelitian

Pengembangan media pembelajaran interaktif berbasis pendekatan konstruktivisme untuk materi aljabar kelas VII SMP/MTs ini, diharapkan memberikan manfaat bagi:

1. Peneliti, menambah wawasan dan pengalaman dalam pembelajaran matematika SMP/MTs, dan mengembangkan media pembelajaran matematika SMP/MTs.
2. Pendidik, sebagai salah satu pertimbangan dalam memilih media untuk menciptakan pembelajaran matematika yang menarik dan inovatif.
3. Peserta didik, memberikan pengalaman belajar yang bermakna dengan membangun pengetahuan sendiri dan membantu peserta didik untuk meningkatkan pemahaman tentang materi.
4. Peneliti lainnya, sebagai referensi untuk melanjutkan dan mengembangkan penelitian ini dimasa yang akan datang.

G. Spesifikasi Produk

Produk yang dihasilkan dalam penelitian memiliki karakteristik sebagai berikut:

1. Media interaktif dibuat dengan pendekatan konstruktivisme, sehingga peserta didik dapat berpartisipasi aktif dalam membangun pengetahuannya sendiri.
2. Media interaktif memuat gambar, suara, video, teks, dan *link* interaktif yang menarik dan memancing rasa ingin tahu peserta didik.
3. Media pembelajaran yang dikembangkan dapat diakses melalui komputer/*laptop* dengan format html5.
4. Bagian dari media pembelajaran interaktif yang dihasilkan meliputi:
 - a) Pembukaan, yang memuat pengenalan editor, Kompetensi Dasar, Indikator Pencapaian Kompetensi, tujuan pembelajaran, materi dan latihan yang sesuai dengan kurikulum 2013.
 - b) Materi aljabar dengan penyajian masalah sehari-hari yang menuntun peserta didik membangun pengetahuannya sendiri.
 - c) Latihan, berisi soal-soal dan beberapa pilihan jawaban.
5. Teks yang digunakan bersifat komunikatif yang sesuai dengan Pedoman Ejaan Bahasa Indonesia, sehingga mudah untuk dipahami oleh peserta didik.

H. Definisi Istilah

Beberapa istilah yang terdapat dalam penelitian adalah sebagai berikut:

1. Media interaktif adalah alat bantu untuk menyampaikan informasi, dalam prosesnya terjadi komunikasi aktif dua arah antara media dengan pengguna dan tujuannya untuk mempermudah proses pembelajaran.
2. Konstruktivisme adalah suatu pendekatan pembelajaran dengan tujuan peserta didik membangun sendiri pengetahuannya berdasarkan pengetahuan dan pengalaman yang telah dimiliki sebelumnya agar tercipta suatu pengetahuan yang bermakna.
3. Validitas adalah ukuran yang menunjukkan tingkat kevalidan atau kesahihan dari aspek isi, struktur, dan bahan dalam media interaktif.
4. Praktikalitas adalah ukuran tingkat kepraktisan dari aspek kemudahan penggunaan, kesesuaian waktu dan daya tarik media interaktif.