

**PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF  
PADA MATERI POLA BILANGAN UNTUK PESERTA DIDIK  
KELAS VIII SMP**

**SKRIPSI**

*Untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan*



**Mutia Utari  
NIM: 17029166**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA  
JURUSAN MATEMATIKA  
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM  
UNIVERSITAS NEGERI PADANG  
2022**

## PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pola Bilangan  
untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP

Nama : Mutia Utari

NIM 17029166


Program Studi : Pendidikan Matematika

Jurusan : Matematika

Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Padang, 6 April 2023

Disetujui oleh,  
Pembimbing,



**Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc**

NIP. 198604122015041004

## PENGESAHAN LULUS UJIAN SKRIPSI

Nama : Mutia Utari  
NIM : 17029166  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam




Dengan Judul Skripsi

### **PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN INTERAKTIF PADA MATERI POLA BILANGAN UNTUK PESERTA DIDIK KELAS VIII SMP**

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

Padang, 6 April 2023

Tim Penguji

	Nama	Tanda Tangan
Ketua	: Fridgo Tasman, S.Pd, M.Sc	
Anggota	: Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si	
Anggota	: Ronal Rifandi, S.Pd, M.Sc	

## SURAT PERNYATAAN TIDAK PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Mutia Utari  
NIM : 17029166  
Program Studi : Pendidikan Matematika  
Jurusan : Matematika  
Fakultas : Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan, bahwa skripsi saya dengan judul “**Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pola Bilangan untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP**” adalah benar merupakan 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 hokum sesuai dengan hukum dan ketentuan yang berlaku, baik dari institusi UNP maupun dari masyarakat dan negara.

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

Padang, 6 April 2023

Diketahui oleh,  
Ketua Departemen Matematika,



**Defri Ahmad, S.Pd.M.Si**  
NIP. 19880909 201404 1 002

Saya yang menyatakan,



**Mutia Utari**  
NIM. 17029166

## ABSTRAK

### **Mutia Utari : Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pola Bilangan untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP**

Materi pola bilangan adalah salah satu materi yang dianggap sulit oleh peserta didik. Hal ini disebabkan karena materi pola bilangan abstrak sehingga perlu divisualisasikan dengan media pembelajaran. Sedangkan media pembelajaran yang tersedia belum cukup memvisualisasikan materi pola bilangan serta belum memfasilitasi peserta didik untuk belajar secara mandiri. Oleh karena itu dikembangkan media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan yang diharapkan dapat optimal membantu peserta didik untuk memahami materi pola bilangan.

Penelitian yang dilakukan termasuk pada kategori penelitian pengembangan (*Design Research*) dengan bantuan model Plomp. Pelaksanaan model Plomp pada penelitian ini hanya dilakukan pada tahap *preliminary research* dan *prototyping phase*. Pada tahap investigasi awal (*preliminary research*) dilakukan tahap analisis kebutuhan, analisis peserta didik, analisis kurikulum dan analisis konsep yang digunakan sebagai bahan pertimbangan membuat produk. Selanjutnya dilakukan tahapan pembuatan produk (*prototyping phase*) dimana hasil rancangan awal disebut *prototype 1*. *Prototype 1* kemudian dievaluasi sendiri oleh peneliti (*self evaluation*) sebelum diberikan kepada para ahli. *Prototype 1* yang telah direvisi dilanjutkan ke penilaian para ahli (*expert review*) oleh tiga orang validator untuk melihat kevalidan dari produk. Lalu produk diujicobakan pada tahap evaluasi satu-satu (*one-to-one evaluation*) dan kelompok kecil (*small group*) untuk melihat kepraktisan produk. Data penelitian dikumpulkan dengan menggunakan instrumen wawancara, daftar ceklis, angket validitas, angket praktikalitas.

Penelitian ini menghasilkan media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan yang sangat valid dengan nilai 83,88%, sangat praktis oleh peserta didik dengan nilai 84,79%, dan praktis oleh pendidik dengan nilai %. Valid dapat dilihat dari aspek kelayakan isi, kebahasaan, penyajian, dan kegrafikan. Media pembelajaran interaktif dapat dikatakan praktis dengan memenuhi aspek yaitu aspek daya tarik, kemudahan penggunaan, dan manfaat.

Kata kunci: Media pembelajaran interaktif, pola bilangan.

## KATA PENGANTAR



Puji dan syukur diucapkan kehadirat Allah SWT, karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Pada Materi Pola Bilangan Untuk Peserta Didik Kelas VIII SMP”** untuk memenuhi sebagian persyaratan mencapai gelar sarjana pendidikan pada Program Studi Pendidikan Matematika Jurusan Matematika Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Negeri Padang.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak akan terselesaikan tanpa bantuan, bimbingan, nasehat dan dorongan dari berbagai pihak selama penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Pembimbing sekaligus Penasehat Akademik.
2. Bapak Drs. Hendra Syarifuddin, M.Si., Ph.D dan Bapak Ronal Rifandi, S.Pd., M.Sc selaku Dosen Penguji.
3. Ibu Dra. Media Rosha, M.Si., Ketua Jurusan Matematika FMIPA UNP,
4. Bapak Defri Ahmad, S.Pd, M.Sc., selaku Sekretaris Jurusan Matematika FMIPA UNP,
5. Bapak Fridgo Tasman, S.Pd., M.Sc., Ketua Program Studi Pendidikan Matematika FMIPA UNP,
6. Bapak dan Ibu staf atau dosen Jurusan Matematika FMIPA UNP yang telah membimbing dan berbagi ilmu pengetahuan kepada peneliti.

7. Bapak Drs. Ali Usman, MM, Kepala SMP 13 Padang beserta Bapak/Ibu Wakil kepala Sekolah,
8. Ibu Hj.Sofiati, S.Pd, guru bidang studi matematika kelas VII SMP Negeri 13 Padang,
9. Peserta didik kelas VII SMP Negeri 13 Padang Tahun Pelajaran 2021/2022,
10. Kedua orang tua saya dan saudara-saudara saya yang selalu memberikan dukungan, semangat dan doa baiknya,
11. Rahmi Khairani, S.Pd., Nuri Hasanah, S.Pd., Ayu Nadya Fahmi. S.Pd., Chyntia Ersya Putri, dan Samsul Haj yang banyak mengajarkan dan membantu dalam menyelesaikan skripsi,
12. Gusfa Randi, A.Md.T., Rahmah Aziz, Feri Era Wati, Fajria Rahmawati dan Da Wiko Alseptiadi yang senantiasa memberikan semangat dan motivasi.

Semoga bimbingan, bantuan, dan motivasi yang telah diberikan menjadi amal kebaikan dan mendapatkan balasan dari Allah SWT. Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih banyak kekurangan baik dalam isi maupun susunannya. Oleh karena itu saran dan kritik yang membangun sangat peneliti harapkan demi kesempurnaan skripsi ini, dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Padang, Februari 2023

Penulis

## DAFTAR ISI

ABSTRAK .....	i
KATA PENGANTAR .....	ii
DAFTAR ISI.....	iiiv
DAFTAR GAMBAR .....	vi
DAFTAR TABEL.....	viii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Identifikasi Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	7
D. Rumusan Masalah .....	7
E. Tujuan Penelitian.....	7
F. Manfaat Penelitian.....	8
G. Spesifikasi Produk.....	8
H. Defenisi Operasional .....	9
BAB II.....	10
KERANGKA TEORITIS .....	10
A. Kajian Teori.....	10
1. Pembelajaran Matematika dengan Pendekatan Sainifik .....	10
2. Media Pembelajaran Interaktif.....	15
3. <i>Adobe Animate CC</i> .....	18
4. Materi Pola Bilangan .....	19
5. Kualitas hasil pengembangan .....	21
B. Penelitian yang Relevan .....	23
C. Kerangka Penelitian .....	26
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Jenis Penelitian .....	28
B. Model Pengembangan .....	28
C. Prosedur Pengembangan .....	29



1. Investigasi Awal ( <i>Preliminary Research</i> ) .....	29
2. Pembuatan Prototipe ( <i>Prototyping Phase</i> ).....	31
3. Fase Penilaian ( <i>Assesment Phase</i> ) .....	35
D. Subjek uji coba .....	38
E. Jenis data .....	38
F. Instumen pengumpulan data.....	38
G. Teknik analisis data.....	42
H. Kriteria Kualitas Produk.....	44
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....	46
A. Hasil Penelitian.....	46
1. Fase Investigasi Awal ( <i>Preliminary Reseach</i> ).....	46
2. Fase Pembuatan Prototipe ( <i>Prototyping Phase</i> ) .....	51
B. Pembahasan .....	83
C. Keterbatasan Penelitian .....	87
BAB V PENUTUP.....	88
A. Kesimpulan.....	88
B. Saran.....	89
DAFTAR PUSTAKA .....	90

## DAFTAR GAMBAR

1. Angket google formulir observasi peserta didik mengenai materi matematika kelas VIII semester ganjil yang paling sulit.....	1
2. LKS (Lembar Kerja Peserta pendidik) .....	3
3. Media Pembelajaran Interaktif.....	5
4. Skema Kerangka Penelitian .....	27
5. Tahapan Evaluasi Formatif.....	31
6. : Prosedur pengembangan .....	37
7. Peta Konsep Pola Bilangan.....	51
8. Halaman Pembuka .....	53
9. Halaman Loading.....	53
10. Halaman Home .....	54
11. Halaman Petunjuk.....	55
12. Halaman Menu.....	56
13. Halaman Keluar .....	57
14. Halaman Silabus .....	58
15. Halaman Peta Konsep.....	59
16. Halaman Materi .....	60
17. Tujuan Pembelajaran Pola Bilangan.....	60
18. Halaman Kegiatan Ayo Mengamati.....	61
19. Halaman Kegiatan Ayo Menanya.....	62

20. Halaman Kegiatan Ayo Mencoba .....	62
21. Halaman Kegiatan Ayo Bernalar .....	63
22. Halaman Evaluasi .....	64
23. Kegiatan Evaluasi Satu-Satu ( <i>One to One Evaluation</i> ) .....	78
24. Kegiatan Evaluasi Kelompok Kecil ( <i>Small Group</i> ).....	82

## DAFTAR TABEL

1. Kegiatan Pembelajaran dengan Pendekatan Saintifik.....	13
2. Nama Validator .....	32
3. Tahap Prototype .....	35
4. Instrumen Evaluasi Diri (Self Evaluation).....	39
5. Indikator uji validitas tenaga ahli.....	40
6. Instrumen Praktikalitas .....	41
7. Pedoman Penskoran Lembar Validasi Perangkat Pembelajaran.....	42
8. Kriteria Validitas Perangkat pembelajaran .....	42
9. Pedoman Penskoran Lembar Praktikalitas Perangkat Pembelajaran .....	43
10. Kriteria Praktikalitas Perangkat Pembelajaran .....	43
11. Tombol Navigasi.....	65
12. Kritik dan Saran Hasil Penilaian Lembar Validasi dan Praktikalitas .....	69
13. Hasil Analisis Angket Validitas.....	70
14. Kritik dan Saran Validator .....	71
15. Aspek yang direvisi pada Kegiatan Evaluasi Satu-Satu (one to one evaluation).....	74
16. Daftar Peserta Didik Evaluasi Satu-Satu (one to one evaluation) .....	76
17. Hasil Analisis Angket Respon Evaluasi Kelompok Kecil (small group) .....	80

## BAB I PENDAHULUAN

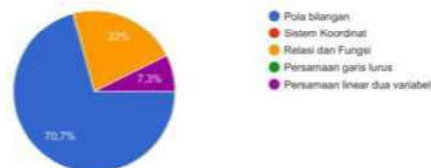
### A. Latar Belakang Masalah

Matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak, hal tersebut dikarenakan simbol-simbol yang ada pada matematika tidak ada dalam kehidupan nyata. Karakteristik matematika yang abstrak memerlukan keseriusan dan konsentrasi yang tinggi dalam memahami matematika (Mustamid, 2015). Selain bersifat abstrak, sebagian peserta didik juga menganggap bahwa matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sulit untuk dipahami karena banyak perhitungan dan rumus dalam menyelesaikan masalah matematika, sehingga membuat peserta didik kurang berminat dalam mempelajari matematika salah satunya materi pola bilangan.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 3 September 2021 terhadap peserta didik kelas VIII pada semester ganjil dengan menggunakan angket google formulir yang disebar di kelas VIII terlihat bahwa 70,7% dari 41 orang peserta didik mengatakan materi yang sulit adalah pola bilangan. Hal ini terlihat pada Gambar 1.

Materi apa yang menurut anda sulit dan membutuhkan media di semester ganjil ini?

41 jawaban

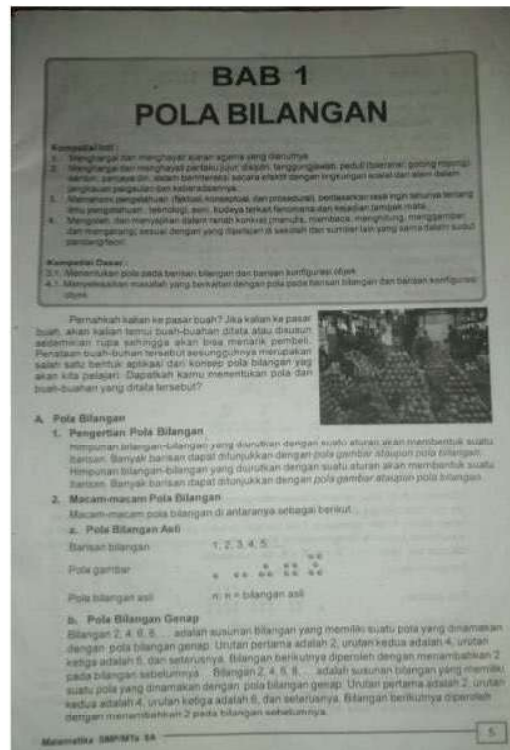


**Gambar 1. Angket google formulir observasi peserta didik mengenai materi matematika kelas VIII semester ganjil yang paling sulit**

Berdasarkan informasi dari pendidik diketahui bahwa peserta didik sering merasa kesulitan dalam memahami gambar pola bilangan dan sulit dalam menentukan rumus ke-n pada materi pola bilangan. Pendapat ini diperkuat dengan penelitian yang dilakukan Julian (Rahayu, 2018) yang menyatakan bahwa kesulitan yang dialami oleh peserta didik dalam menyelesaikan soal pola bilangan adalah mengaitkan konsep matematika yang telah dipelajari, kesulitan dalam proses penentuan rumus suku ke-n, serta kesulitan dalam mengkomunikasikan jawaban. Sementara itu, pola bilangan merupakan salah satu materi prasyarat untuk mempelajari materi barisan dan deret pada jenjang SMA.

Keberhasilan peserta didik dalam belajar matematika dipengaruhi oleh berbagai faktor, salah satunya adalah media pembelajaran. Pemilihan media pembelajaran yang tepat untuk peserta didik akan memudahkan dan menumbuhkan minat belajar peserta didik pada materi tertentu. Hal ini diperkuat oleh Hamalik dalam Arsyad (2010:15) bahwa penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar dapat menimbulkan semangat dan motivasi dalam belajar, bahkan dapat membawa pengaruh positif terhadap psikologis peserta didik.

Berdasarkan observasi selama Program Pengalaman Lapangan (PPL) di SMPN 13 Padang semester Januari-Juni 2021, bahwa sekolah membagi proses pembelajaran secara daring dan luring. Bahan ajar yang digunakan pendidik khususnya pada mata pelajaran matematika yaitu LKS (Lembar Kerja Peserta pendidik). Dapat dilihat pada Gambar 2.



**Gambar 2. LKS (Lembar Kerja Peserta pendidik)**

Berdasarkan Gambar 2 terlihat bahwa materi yang disajikan oleh bahan ajar tersebut sangat ringkas, untuk penyajian materi pada LKS tersebut secara langsung memaparkan konsep-konsep matematika tanpa melibatkan peserta didik menemukan konsep itu sendiri. Bahan ajar ini belum memiliki warna dan gambar-gambar yang belum menarik sehingga mengurangi minat peserta didik untuk membacanya. Menurut Sari (2016) bahan ajar yang memiliki beragam warna dapat memungkinkan memotivasi peserta didik untuk menggunakan atau membacanya, untuk itu sangat diperlukan bahan ajar atau media pembelajaran lainnya di SMPN 13 Padang.

Sesuai perkembangan revolusi industri 4.0 dalam proses pembelajaran. Strategi pembelajaran pada masa ini mengalami perubahan dari sistem tradisional kearah digital yang lebih maju. Pendidikan pada masa ini lebih

memanfaatkan teknologi digital dalam proses pembelajaran. Salah satu upaya yang bisa dilakukan pendidik yaitu membuat media atau perangkat pembelajaran yang bisa membuat peserta didik belajar dimana dan kapan saja. Salah satu contohnya yaitu membuat media pembelajaran interaktif.

Penggunaan media pembelajaran interaktif dapat menjadi solusi untuk memotivasi peserta didik agar memiliki keinginan untuk belajar khususnya pada materi pola bilangan. Salah satu media pembelajaran interaktif yang dapat membantu dalam pembelajaran adalah *Adobe Animate*. Hal ini dikarenakan, kemampuannya dalam memberikan penyajian materi yang jelas dan interaktif dalam bentuk animasi, teks, dan suara. Sehingga, dalam proses pembelajaran peserta didik tidak hanya membayangkan, tetapi peserta didik juga dapat menemukan konsep materi itu sendiri. Media yang dihasilkan oleh *Adobe Animate* berupa aplikasi yang dapat dibuka melalui *laptop* atau *smartphone*. Selain itu media tersebut juga dapat digunakan tanpa jaringan internet yang mudah diakses dimanapun dan kapanpun, sehingga dapat menghemat data ketika peserta didik membuka ulang materi yang sedang dipelajari.

Media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan sudah ada yang beredar di internet. Salah satunya media pembelajaran pola bilangan yang dikembangkan oleh (Setydi, 2017) hasil dari penelitian itu menyatakan bahwa media yang dikembangkan memenuhi kriteria valid serta hasil uji coba media dapat memberi motivasi terhadap peserta didik untuk mengerjakan soal matematika. Akan tetapi media pada penelitian tersebut belum difokuskan terhadap penyajian materi. Pengembangan media pembelajaran interaktif materi



pola bilangan lainnya juga dikembangkan oleh (Agustin dan Wintarti, 2021) Seperti contoh media Gambar 3.



**Gambar 3. Media Pembelajaran Interaktif**

Pada gambar 3 dapat dilihat bahwa materi yang ditampilkan secara langsung memberikan konsep kepada peserta didik tanpa melibatkan peserta didik menemukan konsep itu sendiri. Penyajian materi tersebut juga dapat diilustrasikan dengan animasi bergerak atau lainnya untuk menarik perhatian dan semangat peserta didik dalam belajar. Selain pemilihan media, salah satu faktor yang mempengaruhi masalah pemilihan media pembelajaran adalah metode pendekatan seperti apa yang paling bagus diterapkan. Pemerintah Indonesia telah melakukan revolusi besar-besaran dengan kurikulum 2013 untuk mengatasi kelemahan proses pembelajaran terkhusus kepada mata pelajaran matematika dimana kurikulum ini menggunakan pendekatan saintifik.

Pembelajaran dengan pendekatan saintifik adalah proses pembelajaran yang dirancang sedemikian rupa agar peserta didik secara aktif mengkonstruksi konsep, hukum atau prinsip melalui tahapan-tahapan mengamati (untuk mengidentifikasi atau menemukan masalah), merumuskan masalah, mengajukan

atau merumuskan hipotesis, mengumpulkan data dengan berbagai teknik, menganalisis data, menarik kesimpulan, dan mengomunikasikan konsep, hukum atau prinsip yang “ditemukan”. Pendekatan saintifik dimaksudkan untuk memberikan pemahaman kepada peserta didik dalam mengenal, memahami berbagai materi menggunakan pendekatan ilmiah, bahwa informasi bisa berasal darimana saja, kapan saja, tidak bergantung pada informasi searah dari pendidik. Oleh karena itu kondisi pembelajaran yang diharapkan tercipta diarahkan untuk mendorong peserta didik dalam mencari tahu dari berbagai sumber melalui observasi, dan bukan hanya diberi tahu. Perpaduan antara pembelajaran berbasis media pembelajaran interaktif dengan pendekatan saintifik yang dikemas secara menarik tentunya akan mengurangi dampak negatif dari pembelajaran matematika yang selama ini dianggap sangat menakutkan.

Berdasarkan uraian-uraian tersebut peneliti perlu mengembangkan media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan untuk pesertadidik kelas VIII SMP, selain memperjelas objek matematika yang abstrak, media pembelajaran interaktif ini juga dapat mendorong keinginan peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan pendidik, sehingga mampu meningkatkan motivasi dan partisipasi peserta didik dan untuk membatu pesertadidik dalam memahami materi terutama konsep-konsep pola bilangan. Untuk mencapai tujuan tersebut dilakukan penelitian dengan judul **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Materi Pola Bilangan untuk Peserta didik Kelas VIII SMP”**

## **B. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang diatas, permasalahannya dapat di uraikan sebagai berikut :

1. Materi pola bilangan dianggap sulit oleh peserta didik.
2. Keterbatasan media pembelajaran matematika yang memanfaatkan teknologi, khususnya pada materi pola bilangan yang memfasilitasi peserta didik untuk belajar secara aktif dan mandiri.
3. Media yang digunakan belum bisa menarik perhatian peserta didik dan belum cukup untuk memvisualisasikan materi pola bilangan.

## **C. Batasan Masalah**

Agar masalah tersebut terarah, berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka masalah ini dibatasi dan difokuskan pada pengembangan media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan untuk kelas VIII SMP yang valid dan praktis.

## **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, dapat dirumuskan permasalahan yaitu “Bagaimanakah karakteristik media pembelajaran interaktif yang valid dan praktis pada materi pola bilangan untuk peserta didik kelas VIII SMP?”

## **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan untuk peserta didik kelas VIII yang valid dan praktis.

## **F. Manfaat Penelitian**

Hasil penelitian ini diharapkan berguna bagi pihak-pihak berikut ini: Bagi peserta didik, diharapkan dapat memanfaatkan media pembelajaran interaktif sebagai salah satu media pembelajaran materi pola bilangan kelas VII

1. Bagi pendidik, diharapkan dapat menjadi salah satu alat bantu yang dapat digunakan pendidik untuk pencapaian penugasan dan meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VIII khususnya pada materi pola bilangan.
2. Bagi peneliti, menambah wawasan dan pengalaman dalam mengembangkan sebuah media pembelajaran interaktif pada materi pola bilangan untuk peserta didik kelas VIII SMP.

## **G. Spesifikasi Produk**

Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk dengan spesifikasi sebagai berikut :

1. Produk yang dikembangkan dalam penelitian ini merupakan media pembelajaran interaktif pada pembelajaran matematika menggunakan *Adobe Animate 2018* terdapat audio, teks, grafik video, dan animasi bergerak yang menarik.
2. Media pembelajaran interaktif pada bagian menu berisi silabus (kompetensi dasar, indikator pencapaian kompetensi, dan tujuan pembelajaran), peta konsep, materi, dan evaluasi.
3. Materi dalam media pembelajaran interaktif berisi pertanyaan-pertanyaan yang memicu peserta didik menemukan sendiri konsep pola bilangan dan meningkatkan minat belajar peserta didik. Pertanyaan-pertanyaan tersebut

dapat dijawab langsung oleh peserta didik tanpa harus menggunakan kertas jawaban.

4. Media pembelajaran interaktif ini dapat dibuka oleh peserta didik melalui *smartphone*.

#### **H. Defenisi Operasional**

Beberapa istilah utama yang berkaitan dengan masalah penelitian didefinisikan secara operasional sebagai berikut:

1. Pengembangan media pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang diperlukan untuk menghasilkan suatu media pembelajaran yang berbeda dengan media pembelajaran yang telah ada sebelumnya.
2. Media interaktif adalah media pembelajaran yang mengacu pada produk dan layanan digital pada sistem berbasis komputer yang merespon tindakan pengguna dengan menyajikan konten seperti teks, gambar bergerak, animasi, video, audio, dan video game.
3. *Adobe animate* adalah aplikasi yang digunakan untuk membuat media pembelajaran interaktif.
4. Validitas mengacu pada kebenaran, ketepatan atau keabsahan suatu instrumen.
5. Praktikalitas adalah kemudahan dalam penggunaan serta kemanfaatan media pembelajaran interaktif