

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan membahas sepuluh poin utama, yaitu: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) manfaat hasil pengembangan, (7) spesifikasi produk yang diharapkan, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, dan (10) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan suatu usaha yang dengan sengaja dirancang dalam mencapai tujuan yang telah ditetapkan, pendidikan bertujuan untuk meningkatkan kualitas sumber daya manusia, salah satu usaha untuk meningkatkan sumber daya pendidikan adalah dengan melalui proses pembelajaran disekolah. Selain itu, pendidikan mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses mencerdaskan kehidupan bangsa. Melalui pendidikan, perkembangan ilmu pengetahuan serta teknologi akan mudah di pahami sehingga akibatnya memungkinkan suatu bangsa untuk maju.

Undang – Undang Republik Indonesia nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, yang dimana dijelaskan bahwa tujuan pendidikan nasional adalah untuk mengembangkan potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri dan menjadi warga negara yang demokratis dan bertanggung jawab.

Dengan demikian pendidikan merupakan suatu proses yang harus di tempuh dalam hidup seseorang guna mencapai perubahan dan membangkitkan potensi dari

diri seseorang menjadi lebih baik dan bertanggungjawab baik untuk diri sendiri maupun dalam bermasyarakat. Oleh karena itu, untuk mewujudkan pendidikan yang dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan memajukan bangsa diperlukan beberapa komponen-komponen pendukung, yang dimana salah satunya adalah kurikulum.

Menurut Undang-undang Nomor 20 Tahun 2003 tentang sistem Pendidikan Nasional Pasal 1 butir 19, menyatakan bahwa kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi, dan bahan pelajaran serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan tertentu.

Sedangkan menurut Fatma Wati, Siti Kabariah (2022) mendefinisikan kurikulum sebagai semua kegiatan belajar yang telah direncanakan dan diarahkan oleh sekolah untuk mencapai tujuan pendidikannya. Sehingga dapat diartikan bahwa kurikulum adalah suatu rancangan dan pengaturan mengenai kegiatan pembelajaran untuk mencapai tujuan pendidikan. Pada saat ini negara Indonesia menggunakan kurikulum merdeka yang dimana terdapat beberapa kebijakan baru yang ditetapkan pada kurikulum ini, salah satunya yaitu memberikan kebebasan baik bagi lembaga maupun siswa dalam pelaksanaan proses pembelajaran. Dengan adanya kurikulum merdeka ini diharapkan akan memberi dampak yang baik pada perubahan dalam dunia Pendidikan yang lebih berfokus pada pengembangan karakter dan keterampilan pada hasil belajar siswa.

Dalam kebijakan badan standar, kurikulum, dan asesmen pendidikan (BSKAP) menyatakan bahwa seorang siswa dikatakan sudah tuntas dalam memahami materi pelajaran dengan baik jika mendapat hasil belajar dengan perolehan nilai rata-rata 86-100% dengan keterangan sudah mencapai ketuntasan, perlu pengayaan atau tantangan lebih (Kemendikbudristek, 2021). Selanjutnya

menurut Agung (2020) menyatakan keberhasilan belajar siswa dapat diukur dengan melakukan tes hasil belajar yang baik sesuai dengan Penilaian Acuan Patokan (PAP), pada rentangan nilai 80-89 dengan predikat baik.

Tabel 1.1
Penilaian Acuan Patokan (PAP)

Persentase Penguasaan	Nilai Angka	Nilai Huruf	Predikat
90-100	4	A	Sangat Baik
80-89	3	B	Baik
65-79	2	C	Cukup
40-64	1	D	Kurang
0-39	0	E	Sangat Kurang

(Sumber: Agung, 2020)

Untuk mendapatkan hasil belajar dengan predikat baik, sesuai dengan tabel di atas diperlukan keterampilan guru dalam mengelola kelas, memilih model pembelajaran yang tepat, dan menggunakan media pembelajaran yang inovatif sesuai dengan perkembangan zaman. Menurut pendapat dari Salim, dkk (2023) keterampilan guru dalam pengelolaan kelas merupakan suatu hal yang harus diperhatikan saat proses pembelajaran terjadi agar dapat terwujudnya pembelajaran aktif dan efisien sehingga tujuan pembelajaran terwujud. Oleh karena itu, seorang guru wajib menciptakan pembelajaran yang aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan untuk dapat mengembangkan diri peserta didik sesuai dengan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Seiring dengan berkembangnya zaman, khususnya pada aspek perkembangan teknologi saat ini harus diaplikasikan pada aspek di dunia ini dengan memadukan teknologi digital atau teknologi informasi, hal tersebut yang menyebabkan berbagai aspek harus menyesuaikan langkah jika tidak ingin tertinggal zaman, salah satunya yaitu pada bidang pendidikan. Seorang

pendidik dan teknologi digital atau teknologi informasi merupakan suatu hal yang tidak dapat dipisahkan saat ini, oleh karenanya guru diwajibkan dapat mengoperasikan beberapa alat teknologi sederhana. Sejalan dengan pendapat Galuh (2023) yang diamana dengan adanya perkembangan teknologi dan komunikasi menciptakan banyak terobosan baru dalam bidang pendidikan meliputi, media ajar digital, aplikasi belajar dan juga berbagai website pendidikan yang berperan sangat besar untuk membantu proses pembelajaran di sekolah.

Dengan adanya kolaborasi antara Teknologi Informasi (TI) dengan kegiatan pembelajaran, guru dapat lebih mudah dan efektif dalam memperoleh bahan ajar untuk membelajarkan siswa. Selain itu siswa dalam hal ini juga dapat memanfaatkan teknologi informasi sebagai alat bantu saat belajar selain dengan adanya bantuan informasi selain dari guru. Pengkolaborasian teknologi informasi dengan kegiatan pembelajaran dapat dilaksanakan dengan beberapa hal, salah satunya adalah dengan menggunakan atau mengaplikasikan media pembelajaran yang berbasis teknologi.

Media pembelajaran berbasis teknologi dapat berupa benda fisik seperti buku, gambar, globe, peta, poster atau dalam bentuk suara (*Audio*) seperti rekaman suara, *tape recorder*, lagu, serta dapat berbentuk *Audiovisual* seperti video pembelajaran. Media pembelajaran yang baik adalah media pembelajaran yang dapat memancing rasa ingintahu dan minat peserta didik dalam kegiatan pembelajaran serta dapat menciptakan interaksi dalam berkomunikasi antara peserta didik ke peserta didik lainnya ataupun peserta didik dengan guru. Dengan ini dapat di artikan bahwa, media pembelajaran haruslah mampu memotivasi siswa untuk belajar pada mata pelajaran yang diajarkan pada satuan pendidikan. Salah

satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa pada kurikulum merdeka saat ini adalah mata pelajaran matematika, dikarenakan mata pelajaran matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang melatih siswa dalam bernalar kritis dan memecahkan suatu permasalahan yang ada di dalam kehidupan sehari-hari.

Berdasarkan wawancara yang telah dilakukan di SD Negeri 1 Panjer, pada hari jumat 5 April 2024 bersama wali kelas IV, Ibu Ni Wayan Dina Marziani, S.Pd.Gr. didapat hasil bahwa sekolah mitra telah menggunakan kurikulum merdeka dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Terdapat beberapa permasalahan terkait pemahaman siswa saat mengikuti pembelajaran terutama pada materi pecahan yang terdapat pada matematika, permasalahan pertama terdapat pada siswa kurang memahami konsep pecahan serta dalam hal konsep pembilang dan penyebut yang menyebabkan pada saat proses membandingkan pecahan terdapat kekeliruan dalam diri siswa. Sehingga, dari jumlah keseluruhan siswa kelas IV yaitu 30 orang siswa, hanya 10% orang siswa yang memenuhi kriteria, sedangkan rata-rata penilaian sumatif pada materi pecahan menunjukkan nilai sebanyak 74,7. Hal tersebut menandakan bahwa penyampaian materi belum sepenuhnya merata kepada siswa.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 5 April 2024 di SD Negeri 1 Panjer pada kegiatan belajar mengajar di kelas IV, didapatkan hasil bahwa pada saat pembelajaran guru masih menggunakan metode ceramah dan model konvensional untuk menjelaskan materi pada mata pelajaran matematika. Selanjutnya pada saat menjelaskan materi guru hanya menggunakan media berupa benda-benda konkret dan papan tulis sebagai alat bantu untuk mendeskripsikan suatu pesan yang ingin disampaikan dalam materi pelajaran. Sehingga, siswa

menjadi cepat bosan dan kehilangan minat untuk mengikuti pembelajaran. Hal ini tentu saja berpengaruh pada hasil belajar siswa.

Hal tersebut sejalan dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Bahiroh dkk (2024) bahwa pembelajaran di sekolah dasar khususnya pembelajaran matematika yaitu siswa sulit dalam mengingat dan memahami serta menerapkan ulang konsep yang dipelajari pada materi yang disampaikan oleh guru sehingga kemampuan pemahaman konsep siswa di kelas sangat beragam dan menyebabkan kemampuan pemahaman konsep yang rendah. Sejalan dengan pendapat Pratiwi, F (2020) bahwa, penyebab rendahnya hasil belajar pecahan di sekolah dasar dikarenakan siswa yang kurang memahami penyebut dan pembilang.

Berfokus pada hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan sebelumnya, menyatakan bahwa terdapat beberapa kesenjangan yang berdampak pada hasil belajar siswa kelas IV SD Negeri 1 Panjer. Salah satu kesenjangan tersebut adalah mayoritas dari 30 jumlah siswa keseluruhan memiliki hasil belajar matematika dengan nilai rata-rata sumatif sebanyak 74,7 pada materi pecahan. Sehingga, jika dibandingkan dengan kebijakan BSKAP terdapat selisih sebanyak 11,3 untuk mendapatkan kriteria mencapai ketuntasan dan perlu tantangan lebih dalam pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh penyesuaian guru terhadap penerapan kurikulum merdeka. Cakupan materi matematika yang sebagian besar adalah menghitung,berfikir kritis, dan mengandung banyak rumus mengakibatkan kesulitan belajar pada siswa sehingga pemahaman siswa menjadi terhambat.

Faktor penyebab terjadinya selisih sebanyak 11,3 poin antara rata-rata penilaian sumatif pada materi pecahan siswa kelas IV di SD negeri 1 Panjer dengan kebijakan BSKAP diduga dipengaruhi oleh faktor dari dalam diri siswa maupun kemampuan guru dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Durrotunnisa & Nur (2020) bahwa penurunan hasil pencapaian siswa ini dipengaruhi oleh beberapa faktor, termasuk faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor yang berasal dari diri siswa itu sendiri, contohnya: keadaan fisik dan psikis seperti disiplin belajar, gaya belajar, motivasi belajar, konsentrasi, rasa percaya diri, intelegensi, dan lain-lain. Sedangkan faktor eksternal merupakan faktor yang berasal dari luar diri siswa atau lingkungannya contohnya keluarga, sarana dan prasarana, kurikulum, dan lain-lain. Menurut Nabillah & Abadi (2019) bahwa faktor penyebab rendahnya pemahaman siswa terhadap konsep matematika yaitu, model dan metode pembelajaran yang digunakan oleh pengajar kurang efektif. Selanjutnya menurut Wahyuddin, dkk (2022) menyatakan bahwa kurang terampilnya guru dalam merancang dan melaksanakan pembelajaran juga merupakan salah satu penyebab rendahnya prestasi belajar matematika siswa. Sedangkan menurut Kurniawan (2023) menyatakan, rendahnya hasil belajar matematika siswa bisa disebabkan karena guru masih menggunakan model pembelajaran yang masih bersifat konvensional dimana pembelajaran lebih didominasi oleh guru, sedangkan siswa hanya sebagai penerima pasif. Dengan demikian dapat diidentifikasi bahwa faktor-faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa dipengaruhi oleh faktor internal yaitu diri siswa itu sendiri dan terutama pada faktor eksternal berupa kemampuan pedagogik guru dalam memilih model, metode, dan media yang kurang bervariasi, sehingga menyebabkan minat belajar siswa berkurang.

Dari permasalahan tersebut dibutuhkan inovasi dalam pembelajaran yang mana dapat dilakukan dengan mengembangkan suatu model, media ataupun perangkat pembelajaran yang atraktif dan menyenangkan berbasis teknologi. Oleh karena itu maka perlu adanya sebuah terobosan dalam proses pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran penemuan atau *discovery learning* serta mengembangkan sebuah media digital berupa video pembelajaran yang dipadukan dengan *Conceptual Understanding* (Pemahaman konseptual) yang bertujuan untuk meningkatkan kecakapan matematis peserta didik, serta membantu peserta didik dalam memahami materi pecahan pada matapelajaran matematika.

Sejalan dengan pendapat Wahyuddin, dkk (2022) bahwa penggunaan media pembelajaran yang sesuai juga sangat penting untuk memicu minat, motivasi, dan kemampuan kognitif siswa dalam proses pembelajaran. Selanjutnya menurut Amanda (2023) penggunaan model pembelajaran *discovery learning* memberikan pengaruh yang baik pada pemahaman konsep pecahan pada siswa. Menurut Tahyun, dkk (2022) mengajarkan konsep pecahan dengan menggunakan media video animasi pada materi pecahan dapat meningkatkan minat siswa dalam pembelajaran. Menurut Isnaini, dkk (2023) bahwa pembelajaran matematika di Sekolah Dasar sangat cocok dengan menggunakan video pembelajaran karena dapat meningkatkan semangat belajar serta membantu murid belajar lebih efektif dan mandiri. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Isnaini, dkk (2023) bahwa daya tarik utama dari media video pembelajaran adalah dapat menampilkan gambar dan suara, sehingga siswa dapat memproses informasi atau pesan lebih cepat. Sedangkan menurut Anggraini (2022) bahwa penggunaan media video animasi dalam pembelajaran sangat berpengaruh dan penting dikarenakan dapat membuat peserta

didik menjadi tertarik dan merasa tidak bosan dalam memahami materi pecahan. Hal ini juga sejalan dengan pendapat Diputra (2016) bahwa melalui pemanfaatan animasi yang dipadukan dengan penjelasan secara verbal efektif untuk meningkatkan pemahaman terkait materi/konsep yang dibelajarkan. Dengan adanya video pembelajaran, materi pembelajaran matematika dapat disajikan dalam berbagai bentuk, mulai dari animasi yang lucu hingga demonstrasi praktis yang menunjukkan penerapan konsep dalam kehidupan sehari-hari (Afifa & Alwi, 2024). Dengan demikian media video pembelajaran animasi merupakan media atau alat yang digunakan untuk memperkenalkan sebuah konsep, menyampaikan secara mendalam pesan pembelajaran, dan memberikan penjelasan yang konkrit.

Dari beberapa permasalahan dan penjelasan yang telah dipaparkan sebelumnya, maka perlu untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu media video pembelajaran animasi pecahan untuk meningkatkan pemahaman siswa pada materi pecahan dan membandingkan pecahan dengan menggunakan garis bilangan. Video pembelajaran ini akan menggunakan model *discovery learning* dan di padukan dengan animasi yang menarik untuk meningkatkan *Mathematical Proficiency* (kecakapan matematis) siswa dalam memahami pengertian konsep pecahan, dan cara membandingkan pecahan menggunakan garis bilangan. Sehubungan dengan pernyataan diatas, maka perlu untuk mengembangkan media pembelajaran yaitu “Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD N 1 Panjer 2024/2025”

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang dikemukakan, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan yaitu:

- 1) Rendahnya hasil belajar matematika kelas IV SD Negeri 1 Panjer pada materi pecahan rata-rata nilai 74,7.
- 2) Kurangnya pemahaman siswa mengenai materi pecahan dan membandingkan pecahan.
- 3) Kegiatan pembelajaran matematika masih didominasi oleh pembelajaran yang abstrak.
- 4) Kurangnya inovasi guru kelas IV SD Negeri 1 Panjer untuk membelajarkan konsep pecahan dengan media pembelajaran yang menarik.
- 5) Kurangnya pemanfaatan fasilitas dan media pembelajaran digital dalam proses pembelajaran matematika di kelas.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan beberapa masalah yang telah diidentifikasi sebelumnya, maka diperlukan suatu pembatasan masalah agar masalah utama dapat diselesaikan dengan optimal. Peneliti memberikan batasan masalah berupa kurangnya media pembelajaran digital matematika yang dapat meningkatkan minat dan hasil belajar konsep pecahan dan membandingkan pecahan menggunakan garis bilangan pada kelas IV SD Negeri 1 Panjer. Oleh karena itu, pengembang mengupayakan untuk

memecahkan masalah tersebut dengan solusi pengembangan Pengembangan Media Video Pembelajaran Animasi Berbasis *Discovery Learning* Pada Materi Pecahan Untuk Siswa Kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah , dapat dirumuskan beberapa rumusan masalah sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah rancang bangun media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025?
- 2) Bagaimanakah kualitas media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025?
- 3) Bagaimanakah efektivitas media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Mendeskripsikan proses rancang media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025
- b. Mengetahui kualitas media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025

- c. Mengetahui efektivitas media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025?

1.6 Manfaat Hasil Pengembangan

Adapun beberapa manfaat yang dapat diperoleh dari pelaksanaan penelitian ini sebagai berikut:

1.6.1 Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat pada pengembangan bidang ilmu tentang pendidikan di sekolah dasar dan kemajuan pendidikan yang berkaitan dengan pengembangan media pembelajaran

1.6.2 Manfaat Praktis

Pelaksanaan penelitian pengembangan ini dapat memberikan manfaat praktis khususnya dalam pelaksanaan pembelajaran di sekolah dasar. Manfaat praktis dari penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

a. Bagi Siswa

Dengan adanya media video pembelajaran animasi pecahan ini diharapkan siswa dapat memahami pecahan dan membandingkan pecahan menggunakan garis bilangan pada matapelajaran matematika dengan mudah sehingga dapat meningkatkan *Mathematical Proficiency* (kecakapan matematis) siswa. Selain itu siswa juga bisa lebih termotivasi belajar matematika. Dengan

menggunakan media video pembelajaran animasi pecahan ini pembelajaran disajikan lebih menarik dengan tujuan agar hasil belajar siswa menjadi meningkat ke kategori baik.

b. Bagi Guru

Dengan adanya media video animasi konsep pecahan ini diharapkan dapat membantu guru dalam menjelaskan materi pecahan pada bab II di kelas IV agar hasil belajar menjadi lebih baik. Dengan menggunakan media pembelajaran animasi pada materi pecahan ini dapat memberikan inspirasi bagi guru dalam membuat media pembelajaran dengan bantuan teknologi dan mengembangkan media lainnya sesuai dengan tujuan dan mata pelajaran yang dituju.

c. Bagi Kepala Sekolah

Adanya pelaksanaan penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam menetapkan kebijakan pembinaan guru sebagai program untuk meningkatkan kinerja dan profesionalitas guru dalam pemanfaatan fasilitas dan media pembelajaran di SD bersangkutan.

d. Bagi Peneliti Lain

Dengan media video pembelajaran animasi konsep pecahan ini peneliti lain dapat menjadikannya sebagai sumber referensi untuk melaksanakan penelitian serupa dengan menggunakan variabel lainnya serta menambahkan sumber rujukan untuk pengembangan pengembangan media video pembelajaran maetri pecahan matematika di sekolah dasar.

1.7 Spesifikasi Produk

Penelitian pengembangan yang dilakukan akan menghasilkan produk berupa media video pembelajaran animasi pada materi pecahan matapelajaran matematika siswa kelas IV di sekolah dasar. Berikut ini adalah uraian singkat mengenai spesifikasi dari produk yang dibuat yaitu:

- 1) Media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi pecahan adalah berupa video animasi gambar-gambar yang melambangkan pecahan. Media video pembelajaran ini dapat di akses pada laptop maupun pada handphone serta dapat di tayangkan pada layar proyektor.
- 2) Media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi pecahan memuat capaian pembelajaran dan tujuan pembelajaran pada Bab II materi pecahan.
- 3) Media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi pecahan dan membandingkan pecahan pada garis bilangan berbasis kepada model *discovery learning* dengan memadukan animasi benda konkret untuk melambangkan dan menjelaskan konsep pecahan yang bersifat abstrak.
- 4) Media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi konsep pecahan dan membandingkan pecahan memadukan beberapa unsur multimedia diantaranya: teks, audio, animasi, dan gambar.
- 5) Media video pembelajaran animasi merupakan gambar bergerak yang dapat dipadukan dengan suara dan dapat sehingga membuat gambar pada video

terkesan hidup. Salah satu bentuk animasi adalah karakter yang terdapat dalam serial kartun.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pentingnya pengembangan media video pembelajaran berupa Media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi pecahan pada siswa SD kelas IV menjadi hal penting bagi guru untuk menyampaikan informasi mengenai materi tentang pecahan dan membandingkan pecahan di kelas IV SD Negeri 1 Panjer. Hal ini bertujuan untuk membangkitkan minat siswa dalam belajar dan menciptakan suasana pembelajaran yang efektif dan menarik sehingga meningkatkan kemampuan akademik siswa dalam mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan. Oleh karena itu, guru harus dapat memberikan fasilitas dalam kegiatan pembelajaran, salah satunya dengan menggunakan media video pembelajaran animasi pecahan. Media video pembelajaran ini dikembangkan dengan berbasis model penemuan (*discovery learning*) yang bertujuan dapat membantu guru sebagai pengantar informasi dan bukan menggantikan peran guru sebagai seorang pendidik.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan produk berupa media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi konsep pecahan dan membandingkan pecahan didasari oleh beberapa asumsi sebagai berikut.

1.9.1 Asumsi Pengembangan

Asumsi pengembangan video pembelajaran animasi berbasis

discovery learning pada materi pecahan untuk siswa kelas IV SD N 1 Panjer tahun pelajaran 2024/2025. Media video pembelajaran animasi berbasis *discovery learning* pada materi pecahan untuk siswa kelas IV sekolah dasar berguna bagi guru dalam mengajarkan materi pecahan dan membandingkan pecahan, karena media ini dikembangkan secara visual dan audiovisual sehingga dapat mengurangi keterbatasan guru untuk mengajarkan materi pecahan dan membandingkan pecahan.

- 1) Siswa kelas IV SD Negeri 1 Panjer dapat dengan mudah memahami materi pecahan dan membandingkan pecahan sehingga hasil belajar siswa meningkat ke kategori baik.
- 2) Siswa dengan antusias mengikuti pembelajaran dengan menggunakan media yang berbasis kepada model *discovery learning* untuk materi pecahan dan membandingkan pecahan.
- 3) SD Negeri 1 Panjer memiliki fasilitas yang mendukung dalam pengaplikasian media video pembelajaran animasi materi pecahan dalam kegiatan pembelajaran.

1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan media berupa media video pembelajaran animasi pada matapelajaran matematika materi pecahan adalah sebagai berikut:

- 1) Media video pembelajaran animasi dikembangkan berdasarkan karakteristik siswa kelas IV di SD Negeri 1 Panjer sehingga media ini diperuntukkan untuk siswa kelas IV SD Negeri 1 Panjer dan siswa sekolah dasar yang memiliki gaya belajar yang

dominan auditori.

- 2) Penelitian ini mengembangkan media video pembelajaran animasi yang digunakan untuk membelajarkan materi pecahan dan membandingkan pecahan yang terdapat pada BAB II mata pelajaran matematika kelas IV Kurikulum Merdeka.
- 3) Media video pembelajaran animasi konsep pecahan hanya dibagikan kepada guru dan siswa kelas IV SD Negeri 1 Panjer serta siswa dengan karakteristik belajar yang serupa.

1.10 Definisi Istilah

Terdapat beberapa istilah yang perlu dijelaskan lebih lanjut agar tidak terdapat kesalahpahaman. Oleh karena itu, istilah-istilah yang digunakan pada penelitian pengembangan ini adalah sebagai berikut:

- 1) Penelitian pengembangan adalah penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan atau mengembangkan suatu produk yang bertujuan untuk memberikan solusi dalam bentuk produk untuk kasus atau permasalahan yang ada di lapangan.
- 2) Video pembelajaran adalah sebuah media gabungan antara audio dan visual yang di gunakan guru sebagai alat bantu untuk memvisualisasikan dan menjelaskan materi pembelajaran kepada siswa.
- 3) Digital merupakan istilah yang menggambarkan teknologi berupa perangkat komputer, internet, dan perangkat elektronik lainnya yang memproses data secara digital. Misalnya, perangkat seperti komputer, laptop, *handphone* , dan kamera digital, dan media sosial semuanya berbasis teknologi digital.

- 4) *Discovery learning* merupakan pembelajaran yang memberikan kesempatan peserta didik untuk menemukan, menyelidiki, memecahkan permasalahan sehingga hasil yang diperoleh akan memberikan pembelajaran yang bermakna. Terdapat enam langkah-langkah model pembelajaran *discovery learning* yaitu pemberian ransangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, pembuktian, menarik kesimpulan.
- 5) Matematika merupakan ilmu pasti yang dipelajari sejak memasuki sekolah dasar hingga di perguruan tinggi, matematika memiliki peranan penting dalam ilmu pendidikan maupun pemecahan masalah dalam kehidupan sehari-hari. Matematika adalah suatu ilmu pengetahuan yang tergolong ilmu dasar serta mempunyai peranan penting dalam ilmu pengetahuan dan teknologi.
- 6) *Mathematical Proficiency* (kecakapan matematis) adalah konsep multi dimensi yang menjadi pusat perhatian dalam pendidikan matematika.
- 7) Pecahan adalah suatu istilah dari bagian yang berukuran sama besar dari bagian keseluruhan yang utuh. Bilangan pecahan dapat dinyatakan atau dilambangkan sebagai $\frac{a}{b}$ dengan a dan b adalah bilangan bulat dan $b \neq 0$, pada bilangan pecahan terdapat pembilang dan penyebut