### **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

### 1.1. Latar Belakang

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang ada pada jenjang pendidikan, dimulai dari jenjang pendidikan formal yang pertama yaitu Sekolah Dasar (SD) sampai perguruan tinggi. Matematika memiliki peranan penting dalam mencapai tujuan pendidikan, karena merupakan sarana siswa berpikir untuk mengkaji sesuatu secara logis dan sistematis (Lestari & Toybah, 2018). Matematika juga mendukung perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang sering ditemui dan digunakan dalam kehidupan dang sangat bermanfaat untuk aktitas sehari-hari.

Pembelajaran matematika sendiri terdiri dari beberapa materi, salah satunya yaitu materi pecahan. Mempelajari materi pecahan akan sangat penting dalam kehidupan sehari-hari. Berdasarkan perkembangannya, saat ini masih banyak siswa yang belum menggunakan pemanfaatan mempelajari Matematika khususnya materi pecahan. Pecahan adalah suatu bilangan yang merupakan hasil bagi antara bilangan bulat dan bilangan asli, dimana bilangan yang dibagi (pembilang) nilainya lebih kecil dari bilangan pembaginya (penyebut) (Sutrisna, 2006). Mempelajari pecahan bukan hanya diperlukan dalam mempelajari ilmu matematika saja tetapi juga diperlukan dalam kehidupan sehari-hari. Sejalan dengan hal terebut jika siswa mampu dalam mengoperasikan pecahan maka akan memiliki salah satu dasar untuk mempelajari materi yang lain sehingga pembelajaran dapat tercapai sesuai yang diharapkan. Kenyataannya tidak sesuai dengan harapan, karena kebanyakan siswa mendapat kendala dalam memahami materi pecahan. Hal tersebut dapat dilihat dari soal-soal yang dikerjakan yang menyangkut materi pecahan. Masalah lain dalam kehidupan sehari-hari salah satunya dalam membagi potongan kue yang sama rata, ataupun memotong potongan semangka, dan sebagainya.

Merujuk pada fungsi Kurikulum Merdeka bahwa dalam pembelajaran yang disampaikan perlu difokuskan pada materi yang esensial dan pengembangan

kompetensi peserta didik pada fasenya. Proses pembelajaran diharapkan menjadi lebih mendalam, bermakna, tidak terburu-buru, dan menyenangkan. Pada kaitannya guru memiliki peran dalam proses pembelajaran, guru perlu mengetahui dan memahami tahapan berfikir peserta didik, karena pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap mulai dari tahapan konkret, lalu tahapan semi konkret dan terakhir pada tahapan abstrak.

Berdasarkan salah satu tokoh teori belajar kognitif, Piaget membagi tingkattingkat perkembangan belajar peserta didik menjadi 4 yaitu, tingkat sensori motoris, tingkat praoperasional, tingkat operasi konkret dan tingkat operasi formal. Untuk peserta didik sekolah dasar (usia 7-11 tahun) termasuk kedalam tingkat operasi konkret, dimana peserta didik telah dapat mengetahui simbol-simbol matematis tetapi belum dapat menghadapi hal-hal yang bersifat abstrak (Dalyono, 2015).

Mengacu pada teori belajar kognitif, siswa SD berada pada tahap kemampuan berfikir konkrit sedangkan objek kajian matematika bersifat abstrak serta kegitan belajar mengajar yang berpusat pada guru sehingga siswa pasif menjadi penyebab sulitnya siswa memahami materi matematika yang disampaikan. Sehingga diperlukan solusi untuk mengatasi kesulitan siswa dalam memahami objek kajian matematika yang bersifat abstrak dan proses belajar mengajar yang berpusat pada guru dengan memberikan gambaran konkrit dari materi yang akan disampaikan pada proses pembelajaran dengan menggunakan alat bantu pembelajaran yang disebut dengan media. Media merupakan sesuatu yang dapat digunakan untuk menjelaskan materi pelajaran agar lebih mudah dipahami serta dimengerti oleh siswa (Nurfadhillah dkk., 2021). Media pembelajaran ini dapat dijadikan sebagai alat penyampaian informasi agar siswa lebih mudah memahami materi yang disampaikan. Menurut Sudjana dkk. (2013) dalam penggunaan media pembelajaran dapat meningkatkan proses dan hasil belajar. Hal itu berkenan dengan taraf berpikir peserta didik. Tahap berpikir mereka mengikuti tahap perkembangan berpikir konkret menuju ke berpikir abstrak.

Matematika pada umumnya merupakan mata pelajaran yang kurang diminati oleh peserta didik. Objek kajian matematika bersifat abstrak sehingga membuat peserta didik kurang berminat dalam belajar matematika. Tentu minat belajar sangat dibutuhkan untuk mencapai hasil belajar maksimal. Hal tersebut sejalan dengan

yang disampaikan oleh Savitri dkk. (2020) bahwa sampai saat ini masih banyak peserta didik yang merasa bahwa matematika adalah mata pelajaran yang kurang menantang. Selain kurang menantang, matematika juga dianggap sebagai mata pelajaran yang membosankan karena membahas mengenai angka, rumus, gambar dan operasi hitung. Oleh karena itu, inilah yang seharusnya menjadi perhatian khusus oleh para guru untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan dan suasana belajar yang tidah jenuh.

Terdapat lima alasan perlunya belajar matematika, karena matematika merupakan: (1) Fasilitas berpikir yang jelas dan logis; (2) Fasilitas untuk memecahkan masalah kehidupan sehari-hari; (3) Fasilitas mengenal pola-pola hubungan dan generalisasi pengalaman; (4) Fasilitas untuk mengembangkan kreativitas; dan (5) Fasilitas untuk meningkatkan kesadaran terhadap perkembangan budaya (Florayu dkk., 2017).

Semakin merambahnya penggunaan *smartphone* di kalangan pelajar membuka peluang besar bagi para pendidik, khususnya praktisi pendidikan dalam bidang matematika. Oleh karena itu para pendidik wajib menguasai berbagai media pembelajaran yang dianggap cocok untuk berbagai materi dalam pembelajaran matematika. Dengan menciptakan media pembelajaran yang memanfaatkan *smartphone* yang bertujuan untuk meningkatkan minat peserta didik dalam belajar (Savitri dkk., 2020).

Sejalan dengan hasil observasi dan wawancara dengan guru kelas B di SDN Cicariu diketahui bahwa ketika dalam pelaksaaan pembelajaran matematika masih menggunakan metode ceramah dan metode jigsaw serta ketika pelaksanaan pembelajaran juga kurang menggunakan media pembelajaran, karena keterbatasan waktu dalam untuk mempersiapkan media pembelajaran yang baru. Terlebih dalam menggunakan media tradisional yang kesulitan dalam mencari bahan dan alat. Sedangkan jika menggunakan media pembelajaran berbasis digital yang lebih kompleks, guru tidak memiliki waktu untuk membuatnya dan hanya menggunakan video dari *youtube* saja. Selain itu guru dalam pelaksanaannya berperan utama dalam pembelajaran, dimana peran guru hanya sebagai fasilitator untuk melatih peserta didik lebih aktif dalam membangun pengetahuan mandiri dan bukan sebaliknya.

Berdasarkan masalah yang dihadapi oleh guru dan siswa pada hasil observasi di sekolah, maka dibutuhkan suatu pengembangan media pembelajaran yang interaktif dan baru, mudah dalam membuatnya, membutuhkan waktu sedikit dan murah, juga mampu mendapatkan hasil yang efektif dan efisien, sehingga yang dapat menjawab masalah tersebur adalah media video pembelajaran. Berbagai macam perangkat lunak (*software*) beragam dari yang instan hingga kompleks dari yang gratis hingga berbayar. Hal tersebut merupakan salah satu alasan yang kuat bahwa bahwa manusia perlu mengungguli teknologi, sehingga keterampilan dalam memanfaatkan software lebih penting daripada kemampuan software itu sendiri.

Sejalan dengan permasalahan yang ada maka peneliti ingin mengembangkan media pembelajaran menarik seperti media video pembelajaran berbasis powtoon, yang dapat dijadikan sebagai alternatif dalam menggunaan media pembelajaran di Sekolah Dasar tentunya yang dapat menarik perhatian peserta didik dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik, proses pembelajaran menjadi lebih bervariatif dalam memahami materi pembelajaran, sehingga siswa tidak merasa bosan dengan materi yang disampaikan oleh guru. Powtoon merupakan layanan online yang dapat digunakan untuk media video dengan animasi yang menarik.

Kelebihan aplikasi powtoon ini bersifat interaktif, menarik secara visual maupun audio, mencakup segala aspek indera, penggunaannya praktis, variatif, memungkinkan memberikan *feedback* dari peserta didik serta mampu memberikan motivasi kepada penonton (Sholihah dkk., 2020). Dengan adanya media membuat hal-hal yang abstrak dapat disajikan dalam bentuk model-model berupa hal konkret yang dapat dilihat sehingga lebih mudah untuk dipahami.

Video pembelajaran menggunakan powtoon, dapat membuat proses pembelajaran menjadi lebih interaktif serta tidak membuat siswa merasa bosan. Oleh karena itu, peneliti melakukan pengembangan media pembelajaran menggunakan aplikasi powtoon pada mata pelajaran Matematika yakni pada materi pecahan sederhana agar dapat meningkatkan minat belajaran peserta didik, untuk mengetahui bahwa aplikasi ini dapat digunakan sebagai pengembangan media.

Terdapat beberapa penelitian yang dilakukan pada penelitian terdahulu menggunakan aplikasi powtoon untuk membuat media pembelajaran ataupun video animasi materi pecahan. Misalnya penelitian yang dilakukan oleh Ramadhan &

Masniladevi (2023) dengan judul Peningkatan Hasil Belajar Pecahan Desimal Menggunakan Model *Discovery Learning* Berbantuan Media Powtoon di Kelas V B SDN 02 Aur Kuning, selain itu adapula penelitian menurut Apriani dkk. (2022) dengan judul artikel Kependidikan Analisis Video Pembelajaran Operasi Hitung Penjumlahan Pecahan Sebagai Media Pembelajaran Matematika pada Siswa SD,

dan adapula penelitian menurut Ahmad dkk. (2023) dengan judul Pengembangan

Media Pembelajaran Menggunkan Powtoon pada Materi Penyajian Data di Kelas

V Sekolah Dasar.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, penggunaan media pembelajaran video berbasis powtoon ini telah mampu memberikan dampak positif terhadap pembelajaran. Sejalan dengan beberapa kutipan permasalahan di atas, maka peneliti melakukan penelitian yang berjudul "Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar".

1.2. Rumusan Masalah

Berdasarkan pada masalah yang telah diuraikan sebelumnya, adapun rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Bagaimana analisis kebutuhan media video pembelajaran di kelas III sekolah dasar?

b. Bagaimana rancangan pengembangan media video pembelajaran berbasis Powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar?

c. Bagaimana pengembangan media video pembelajaran berbasis Powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar?

d. Bagaimana implementasi media video pembelajaran berbasis Powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar?

e. Bagaimana evaluasi media video pembelajaran berbasis Powtoon pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar?

1.3. Tujuan Penelitian

Sejalan dengan rumusan masalah, berikut tujuan dari penelitian ini yaitu:

 Mendeskripsikan hasil analisis kebutuhan media pembelajaran yang ada di kelas III sekolah dasar.

Regina, 2024

b. Mendeskripsikan perancangan media video pembelajaran berbasis Powtoon

pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar yang akan

dikembangkan.

c. Mendeskripsikan pengembangan media video pembelajaran berbasis Powtoon

pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar yang dikembangkan.

d. Mendeskr ipsikan implementasi media video pembelajaran berbasis Powtoon

pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar yang dikembangkan.

e. Mendeskripsikan hasil evaluasi media video pembelajaran berbasis Powtoon

pada materi pecahan sederhana di kelas III sekolah dasar yang dikembangkan.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian yang diperoleh diharapkan dapat memberikan manfaat.

Adapun manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1.4.1. Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang lebih jelas

terkait bagaimana dapat belajar dengan menggunakan media video pembelajaran

berbasis powtoon yang menarik khususunya terkait dengan materi pecahan

sederhana.

1.4.2. Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam proses pembelajaran dan

proses dalam penyampaian materi pecahan sederhana menggunakan media

video pembelajaran berbasis powtoon; Dapat membantu guru dalam

menciptakan pembelajaran yang menarik, sehingga dapat memotivasi peserta

didik agar semakin aktif dalam proses pembelajaran.

b. Bagi Siswa

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam pembelajaran dalam

memahami konsep pembelajaran matematik materi pecahan sederhana;

Mendapatkan pengalaman baru peserta didik dalam pembelajaran materi

Pelajaran matematika khusunya materi pecahan sederhana menggunakan

media video pembelajaran berbasis powton

c. Bagi Sekolah

Regina, 2024

PENGEMBANGAN MEDIA VIDEO PEMBELAJARAN MATERI PECAHAN SEDERHANA FASE B DI

SEKOLAH DASAR BERBASIS APLIKASI POWTOON

Penelitian inidiharapkan dapat memberikanb informasi tentang penerapan media berbasis powtoon dalam pembelajaran; Dapat memberikan ide dan pembahrauan terkait pembelajaran Matematika pada materi pecahan sederhana menggunakan media video pembelajaran berbasis powtoon.

## d. Bagi Peneliti

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan pengalaman dan wawasan kepada peneliti dalam meneliti terkait pengembangan media video pembelajaran berbasis powtoon pada materi pecahan sederhana; Hasil penelitian ini dapat dijadikan landasan bagi penelitian selanjutnya.

# 1.4.3. Manfaat Segi Kebijakan

- a. Penelitian ini diharapkan dapat mengenalkan media pembelajaran berbasis powtoon di sekolah dasar
- Penelitian ini diharapkan dapat menghasilkan produk yang dapat melengakapi kekurangan dari kurikulum merdeka dalam memfasilitasi media pembelajaran berbasis powtoon di sekilah dasar
- c. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat berupa pengembangan media video pembelajaran berbasis powtoon yang dapat dimanfaatkan di seklah dasar.

### 1.5. Struktur Organisasi

Dalam menyusun skripsi dengan judul "Pengembangan Media Video Pembelajaran Berbasis Powtoon Pada Materi Pecahan Sederhana di Sekolah Dasar" peneliti dengan terstruktur membagi kedalam beberapa bab. Adapun struktuk organisasi ini, peneliti diuraikan sebagai berikut:

#### a. Bab I Pendahuluan

Berisi konten tentang latar belakang dilaksanakannya penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi penelitian.

## b. Bab II Kajian Teori

Berisi pemaparan uraian teori dan konsen yang memiliki relevansi keterkaitan dengan penelitian yang dilaksanakan dan kerangka berpikir terkait pengebangan media video pembelajaran berbasis powtoon di sekolah dasar.

#### c. Bab III Metode Penelitian

Berisi alur penelitian dan metode yang digunakan, desain penelitian, teknik pengumpulan data, instrumen penelitian dan teknik analisis data.

## d. Bab IV Temuan dan Pembahasan

Berisi temuan pada penelitian yang telah dilakukan sesuai dengan rumusan masalah kemudian diuraikan dalam pembahasan.

# e. Bab V Simpulan, Implikasi dan Rekomendasi

Berisi uraian padat atas penelitian yang telah dilaksanakan, serta adanya rekomendasi terkait hasil penelitian yang telah dilaksanakan.

## f. Daftar Pustaka

Berisi daftar rujukan penelitian untuk mengutip publikasi ilmiah yang berasal dari buku dan artikel .

g. Lampiran-lampiran, berisi informasi dokumen tambahan atau pelengkap dari hasil penelitian.