

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kata matematika berasal dari perkataan Latin *mathematica* yang mulanya diambil dari bahasa Yunani *mathematike* yang berarti mempelajari (Simangunsong, 2021:14-15). Matematika dapat diartikan sebagai ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui proses berpikir (Siagian, 2016:58-67). Matematika merupakan alat untuk mengembangkan metode-metode yang dibutuhkan, baik sebagai sarana pemecahan masalah maupun sebagai pendukung kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi. Oleh karena itu, matematika memiliki peran penting dalam membentuk kemampuan berpikir logis, analitis, dan sistematis siswa.

Kemampuan matematika siswa Sekolah Dasar (SD) di Indonesia masih tergolong rendah jika dibandingkan dengan negara lain. Berdasarkan hasil PISA 2022, Indonesia menempati peringkat ke-70 dari 81 negara. Meskipun terdapat sedikit peningkatan dibandingkan dengan PISA 2018, skor yang dicapai masih menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa Indonesia berada pada level rendah. Kondisi ini juga sejalan dengan situasi di Provinsi Aceh, yang meskipun pernah mengalami peningkatan dalam peringkat nasional, namun masih menghadapi berbagai tantangan dalam peningkatan kualitas pendidikan.

Berdasarkan data Ujian Nasional (UN) tahun 2019, Provinsi Aceh mengalami peningkatan dari posisi ke-34 menjadi ke-27 secara nasional. Namun, dalam Asesmen Nasional tahun 2021, Provinsi Aceh termasuk dalam 10 besar provinsi dengan jumlah Sekolah Dasar (SD) yang membutuhkan intervensi khusus. Pada tahun 2022, posisi ini bahkan meningkat menjadi 5 besar. Hal ini menunjukkan bahwa masih banyak sekolah dasar di Aceh yang memerlukan perhatian khusus untuk meningkatkan kualitas pendidikan, khususnya dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika.

Mengingat pentingnya mata pelajaran matematika, sudah seharusnya setiap siswa di berbagai jenjang pendidikan memiliki kemampuan yang baik dalam menguasainya. Proses pembelajaran matematika perlu dirancang sedemikian rupa agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara optimal. Hasil belajar merupakan perubahan kemampuan yang dimiliki siswa setelah mengikuti proses pembelajaran yang mencakup tiga ranah, yaitu ranah kognitif, afektif, dan psikomotorik. Ranah kognitif berkaitan dengan kemampuan berpikir seperti memahami, mengingat, dan memecahkan masalah; ranah afektif berkaitan dengan sikap, minat, dan nilai; sedangkan ranah psikomotorik berkaitan dengan keterampilan atau tindakan. Namun, dalam penelitian ini difokuskan pada ranah kognitif siswa, karena ranah ini

berkaitan langsung dengan penguasaan materi matematika serta menjadi indikator utama dalam menilai hasil belajar siswa.

Salah satu materi matematika di kelas V SD yang sering menimbulkan kesulitan bagi siswa adalah pecahan. Dalam kehidupan sehari-hari, konsep pecahan sebenarnya sering digunakan, misalnya ketika membagi makanan menjadi beberapa bagian. Namun, karena sifatnya yang abstrak, banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami serta menyelesaikan soal-soal terkait pecahan. Kesulitan ini berdampak pada rendahnya hasil belajar siswa pada materi tersebut.

Rendahnya hasil belajar siswa pada materi pecahan disebabkan oleh beberapa faktor, di antaranya metode pembelajaran yang masih bersifat konvensional serta kurangnya penggunaan media pembelajaran yang menarik dan interaktif. Proses pembelajaran yang cenderung berpusat pada guru membuat siswa kurang aktif dan kurang terlibat secara langsung dalam kegiatan belajar. Selain itu, keterbatasan media visual juga menyebabkan siswa kesulitan dalam memahami materi yang bersifat abstrak (Sulistyaningsih, 2018:160).

Selain itu, minimnya penggunaan teknologi dalam pembelajaran juga menjadi salah satu faktor yang mempengaruhi rendahnya hasil belajar siswa. Penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi masih jarang diterapkan,

padahal berbagai penelitian menunjukkan bahwa media pembelajaran yang interaktif dan menarik dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar siswa (Arsyad A, 2020). Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam pembelajaran matematika agar materi pecahan dapat disajikan secara lebih menarik dan mudah dipahami oleh siswa.

Berdasarkan observasi yang dilakukan pada tanggal 24 Februari 2025 di SDN 2 Lamcot Aceh Besar, ditemukan bahwa siswa kelas V mengalami kesulitan dalam mempelajari materi pecahan. Banyak siswa yang belum mampu membedakan antara pecahan biasa, pecahan campuran, dan pecahan desimal, serta belum mampu mengubah satu bentuk pecahan ke bentuk lainnya. Kesalahan yang sering terjadi meliputi kekeliruan dalam menentukan nilai pecahan, penjumlahan pecahan dengan penyebut berbeda, serta kurangnya penggunaan media konkret dalam pembelajaran. Kondisi ini berdampak langsung pada rendahnya hasil belajar siswa.

Penggunaan media pembelajaran yang inovatif sangat diperlukan untuk membantu meningkatkan hasil belajar siswa. Salah satu media yang dapat digunakan adalah flashcard. Flashcard merupakan media pembelajaran yang menyajikan informasi dalam bentuk gambar dan teks sehingga dapat membantu siswa dalam memahami materi serta memperkuat daya ingat. Dalam pembelajaran pecahan, flashcard dapat digunakan untuk menyajikan

berbagai bentuk pecahan secara visual sehingga memudahkan siswa dalam belajar (Airani Cendani & Widyati, 2023:274).

Seiring dengan perkembangan teknologi, media flashcard dapat dikembangkan dalam bentuk digital. Flashcard digital memungkinkan penyajian materi yang lebih menarik melalui animasi dan interaktivitas, serta dapat diakses melalui berbagai perangkat seperti komputer, tablet, dan smartphone. Hal ini sesuai dengan karakteristik siswa saat ini yang lebih tertarik pada media berbasis teknologi. Penggunaan media digital ini dapat meningkatkan motivasi dan keterlibatan siswa dalam pembelajaran, yang pada akhirnya berdampak pada peningkatan hasil belajar siswa (Adventyana et al., 2023:3951-3955).

Dalam pembelajaran matematika khususnya materi pecahan, flashcard digital dapat digunakan untuk menyajikan berbagai representasi pecahan dalam bentuk angka, gambar, maupun perbandingan nilai. Melalui penggunaan media ini, siswa dapat belajar secara aktif melalui kegiatan mencocokkan, mengelompokkan, serta berinteraksi langsung dengan materi. Aktivitas tersebut dapat membantu meningkatkan pemahaman sekaligus berdampak positif terhadap hasil belajar siswa.

Pengembangan media pembelajaran flashcard berbasis digital juga sejalan dengan implementasi Kurikulum Merdeka yang menekankan pada

pembelajaran berbasis teknologi dan diferensiasi. Dengan adanya media yang interaktif dan adaptif, guru dapat memberikan pengalaman belajar yang bervariasi sesuai dengan kebutuhan siswa. Selain itu, media ini juga mendukung pembelajaran mandiri baik di dalam maupun di luar kelas, sehingga berkontribusi dalam meningkatkan hasil belajar siswa secara berkelanjutan (Kemendikbud, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, pengembangan media pembelajaran flashcard berbasis digital sangat relevan untuk diterapkan dalam pembelajaran matematika materi pecahan di kelas V SD. Media ini diharapkan mampu meningkatkan hasil belajar siswa, khususnya pada ranah kognitif, melalui penyajian materi yang lebih menarik, interaktif, dan mudah dipahami. Oleh karena itu, diperlukan upaya pengembangan media flashcard digital yang terencana dan teruji secara empiris guna menjawab permasalahan pembelajaran matematika di Sekolah Dasar.

1.2 Identifikasi Masalah

- 1.2.1 Rendahnya hasil belajar siswa kelas v pada materi pecahan SDN 2 Lamcot.
- 1.2.2 Materi matematika yang bersifat abstrak karena banyak konsep yang tidak dapat dilihat secara langsung
- 1.2.3 Penggunaan Media Interaktif dan Berbasis Teknologi masih

jarang digunakan.

1.3 Batasan Masalah

Dalam penelitian ini, masalah dibatasi pada pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis digital untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada ranah kognitif materi pecahan kelas V SDN 2 Lamcot.

1.4 Rumusan Masalah

1.4.1 Bagaimana Proses Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* berbasis Digital dalam Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa pada Materi Pecahan Kelas V SDN 2 Lamcot?

1.4.2 Apakah Pengembangan Media Pembelajaran *Flashcard* berbasis Digital Efektif untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Pada Materi Pecahan Kelas V SDN 2 Lamcot?

1.5 Tujuan Penelitian

1.5.1 Untuk mengetahui proses pengembangan media pembelajaran *flashcard* berbasis digital dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan kelas V SDN 2 Lamcot.

1.5.2 Untuk mengetahui seberapa efektif pengembangan media *flashcard* berbasis digital dalam meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada materi pecahan kelas V SDN 2 Lamcot.

1.6 Manfaat Penelitian

1.6.1 Manfaat Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan teori pembelajaran, khususnya terkait dengan penggunaan media pembelajaran berbasis digital seperti *flashcard* dalam meningkatkan hasil belajar siswa pada mata pelajaran Matematika di tingkat sekolah dasar.

1.6.2 Manfaat Praktis

a. Bagi Guru

Memberikan alternatif media pembelajaran yang menarik dan interaktif untuk meningkatkan hasil belajar siswa terhadap materi Matematika, serta mendorong kreativitas guru dalam mengembangkan metode pembelajaran berbasis teknologi.

b. Bagi Siswa

Membantu siswa dalam memahami materi Matematika dengan cara yang lebih menyenangkan dan visual, sehingga dapat meningkatkan hasil belajar matematika.

c. Bagi Sekolah

Memberikan masukan dalam pengembangan pembelajaran berbasis digital sebagai bagian dari inovasi pembelajaran untuk meningkatkan mutu pendidikan .

