

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi dunia semakin berkembang dengan adanya arus globalisasi dengan kebutuhan pembangunan yang terus meningkat dan maju. Dengan adanya pendidikan yang baik dengan kemampuan yang dapat meningkatkan potensi manusia sangatlah diperlukan untuk menyeimbangkan adanya perkembangan teknologi yang melahirkan peradaban yang lebih maju. Perkembangan dunia pendidikan tersebut tercermin pada perubahan proses pembelajaran yang interaktif serta pemanfaatan internet untuk mengakses informasi pembelajaran. Sejalan dengan pendapat Herlina & Saputra (2022) mengatakan bahwa dunia pendidikan telah berubah karena kemajuan teknologi, terutama penggunaan teknologi internet sebagai media belajar yang harus segera dipelajari pendidik. Oleh karena itu, pendidik dapat menggunakan teknologi saat ini untuk membantu siswa mereka belajar di kelas. Abidin, dkk. (2022) juga mengatakan teknologi mempunyai peranan yang penting pada bidang pendidikan sebab dapat memotivasi para pengajar untuk terus belajar dan memunculkan inovasi-inovasi baru dalam pembelajaran, sehingga pendidikan yang sifatnya dinamis dapat dilaksanakan sesuai dengan perkembangan zamannya. Salah satunya adalah perkembangan teknologi yang turut mengubah gaya belajar, termasuk penggunaan media pembelajaran dalam pendidikan sekolah dasar pada pembelajaran matematika.

Pembelajaran matematika mengajarkan peserta didik menjadi lebih kreatif, dapat berpikir kritis, logis, dan sistematis dengan adanya ilmu yang dipelajari dalam pembelajaran matematika mampu membuat peserta didik berpikir logis karena adanya struktur dan hubungan antar konsep yang jelas. (Lestari, Suryana, & Apriani, 2024). Kemampuan siswa untuk menyelesaikan tugas pembelajaran matematika, menerapkan tujuan pembelajaran matematika kedalam kehidupan sehari-hari, dan menerapkannya dari waktu ke waktu semua menjadi indikator keberhasilan pembelajaran matematika penting dalam kehidupan.

Matematika berkaitan dengan kemampuan dalam memahami isi dengan menggunakannya sebagai solusi dalam memecahkan permasalahan sehari-hari dengan menerapkan dasar penalaran atau dikenal dengan istilah literasi matematika. Literasi matematika terdapat pada PISA (*Programme for International Student Assessment*) yang digunakan salah satunya untuk berpikir kritis pada kemampuan peserta didik, dan memecahkan permasalahan untuk mendorong kehidupan yang lebih baik. Namun hasil yang didapatkan berdasarkan penilaian PISA terbaru pada tahun 2022 menempatkan siswa Indonesia pada posisi 73 dari 79 negara yang ikut serta pada saat itu namun kenaikan tersebut justru menurunnya skor yang didapatkan, dengan menunjukkan hasil pengetahuan matematika di Indonesia belum bagus menurut survei internasional. Hal tersebut disebabkan siswa cenderung menghafal rumus daripada memahami konsep. Oleh karena itu, ketika siswa ditanyai pertanyaan yang berbeda dan soal yang bervariasi, meskipun melibatkan konsep matematika yang sama mereka cenderung bingung dan menganggap pertanyaan tersebut sulit (Suryapuspitarini, n.d., 2018). Dengan adanya pernyataan matematika dianggap sebagai pelajaran sulit sehingga peserta didik dalam pembelajaran merasa takut dan jenuh. Depdikbud (dalam Najib, dkk. 2018) juga menyatakan bahwa dalam pembelajaran matematika yaitu materi pecahan yang dipelajari termasuk dalam materi yang sulit dipelajari oleh siswa. Materi pecahan terdapat pada kurikulum 2013 di sekolah dasar khususnya di kelas V pada kompetensi dasar 3.1 menjelaskan dan melakukan penjumlahan dan pengurangan pecahan dengan berpenyebut tidak sama, dan 4.1 peserta didik diharapkan mampu menyelesaikan penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama. Namun dalam Kurikulum Merdeka terdapat pada akhir Fase C peserta didik mampu melakukan operasi hitung penjumlahan dan pengurangan pecahan. Sangat sulit untuk mengajarkan materi pecahan kepada siswa karena pembelajarannya harus memahami konsep dengan baik dan sulit menemukan media pembelajaran yang tepat. Akibatnya, guru hanya menggunakan buku paket menjadikan siswa menjadi pasif, kurang antusias mengikuti pembelajaran dan sulit paham. Padahal dengan menggunakan

media pembelajaran memudahkan memberikan peningkatan pemahaman terhadap pembelajaran.

Berdasarkan studi pendahuluan oleh peneliti melalui kegiatan wawancara, observasi, dan studi dokumen di SDN Kalapadua dan SDN 6 Manonjaya, pada analisis kebutuhan ditemukan permasalahan bahwa media pembelajaran yang digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama masih belum dapat memfasilitasi secara optimal sehingga membuat banyak peserta didik merasa kurang fokus, kurang antusias dan jenuh. Sebelumnya guru sudah berupaya menggunakan media pembelajaran berupa kertas lipat namun terdapat kekurangan dalam media tersebut mudah rusak dan kurang optimal dalam penyampaian konsep dasar pecahan sehingga peserta didik masih kurang dalam memahami konsep, sejalan dengan pendapat Putri, R. (2022) menyatakan bahwa media kertas lipat mudah rusak, memerlukan ketelitian dalam menghitung dalam menggunakannya dan jika guru tidak kreatif akan mengalami kesulitan. Selain itu juga menggunakan media *Power Point* yang bersumber dari *youtube* namun memiliki kekurangan dalam penggunaan peserta didik kurang fokus dalam mempelajari materi, dengan keterbatasan hanya mengandalkan media yang tersedia seadanya sehingga dibutuhkan media yang mampu memfasilitasi penyampaian materi yang baik dalam pembelajaran. Pendidik membutuhkan media pembelajaran yang dapat digunakan dimanapun seperti teknologi digital yang dapat digunakan diponsel atau ditampilkan dengan smartboard, sedangkan peserta didik menyukai media pembelajaran berbasis visual. Oleh sebab itu peneliti melaksanakan penelitian pengembangan media agar dapat digunakan dimanapun dan berbentuk visual seperti media pembelajaran *E-Comic*.

Media memegang peranan untuk membantu peserta didik dalam tahapan operasional konkrit untuk memahami unsur - unsur yang bersifat abstrak atau tidak dapat dijelaskan dengan bahasa. Media tersebut dapat berbentuk visual seperti *e-comic*, yang didalamnya terdapat informasi dengan adanya gambar dan tulisan dihubungkan dengan naskah visual yang nantinya mudah untuk dimengerti oleh pembaca baik itu peserta didik atau pendidik sehingga dapat memberikan visualisasi yang membuat peserta didik mengerti mengenai materi yang

disampaikan. Menurut Kurniawan, dkk. (2015) mengatakan media komik elektronik atau *e-comic* yang terdapat unsur-unsur visual gambar yang menarik banyak digemari anak usia sekolah dasar, komik gital ini dapat dibuat sesuai untuk peserta didik sehingga nantinya dapat meningkatkan motivasi belajarnya.

Terdapat beberapa penelitian berdasarkan pada penelitian terdahulu kebanyakan penelitian penerapan media komik digital atau *e-comic* pada mata pelajaran Bahasa, IPA, IPS, dan masih sedikit yang menerapkan pada pembelajaran matematika pecahan. Seperti penelitian terdahulu yang pernah dicoba oleh Kurniawan, dkk. (2015) yang telah melaksanakan penelitian di sekolah dasar menggunakan media pembelajaran dengan *e-comic* dalam pembelajaran berkaitan pembelajaran konsep pembagian dan perkalian bilangan cacah yang mampu meningkatkan pemahaman konsepnya. Penelitian terdahulu yang telah dilakukan oleh Yogaswara (2022) dengan menggunakan komik digital dalam pembelajaran IPS, dan kemudian penelitian terdahulu yang telah dilakukan Kusumadewi, dkk. (2022) dengan penelitian pengemangan komik digital dalam mempelajari materi pecahan. Ketiga penelitian tersebut menunjukkan bahwa siswa yang diajar melalui media komik digital mendapatkan pemahaman tentang materi pelajaran yang lebih baik dan memiliki kemampuan untuk melakukan pembelajaran dengan lebih efektif dan tidak membosankan. Namun masih terdapat kelemahan pada tahap pembuatan media yang membutuhkan waktu lama karena harus membuat sketsa dengan digambar manual terlebih dahulu dengan memanfaatkan media *illustrator* dengan penyatuan warna gambar yang disajikan kurang hidup sehingga kurang menarik, dan belum tersedianya *e-comic* yang memadukan audio didalamnya.

Berdasarkan masalah yang telah diuraikan oleh peneliti, peneliti berinisiatif mengembangkan media pembelajaran berbasis digital yaitu *e-comic* untuk dapat digunakan peserta didik sebagai media yang bermuatan mengenai materi penjumlahan dan pengurangan pecahan untuk siswa kelas V Sekolah Dasar yang didalamnya terdapat memadukan audio dan visual yang disesuaikan pada kebutuhan media sehingga dapat membantu mereka memahami visualisasi materi mengenai pecahan sekaligus memberikan pengalaman belajar yang tidak seperti

biasanya sehingga lebih bersemangat dan antusias ketika melaksanakan proses belajar.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dari itu ditemukan permasalahan yang telah diidentifikasi peneliti pada penelitian ini sebagai berikut.

- a. Peserta didik merasa jenuh dalam pembelajaran karena penggunaan media pembelajaran yang kurang memberikan motivasi dan belum maksimal dalam menyampaikan materi sehingga peserta didik kurang memahami konsep materi penjumlahan dan pengurangan pecahan berpenyebut tidak sama.
- b. Pendidik kurang inovatif dalam menggunakan dan mengembangkan media pembelajaran pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan beda penyebut karena media pembelajaran yang tersedia masih terbatas dengan berpaku pada buku paket dan kertas lipat.

1.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka dapat diperoleh rumusan masalah sebagai berikut.

- a. Bagaimana kondisi awal media pembelajaran yang digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar?
- b. Bagaimana rancangan pengembangan media pembelajaran *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar?
- c. Bagaimana kelayakan pengembangan media pembelajaran *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar?
- d. Bagaimana implementasi pengembangan media pembelajaran *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar?
- e. Bagaimana evaluasi terhadap penggunaan media pembelajaran *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar?

1.4 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang diperoleh, maka tujuan dari penelitian ini sebagai berikut.

- a. Mendeskripsikan kondisi ketersediaan media pembelajaran yang digunakan pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V di sekolah dasar.

- b. Mendeskripsikan langkah-langkah rancangan pembuatan media *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar.
- c. Mendeskripsikan kelayakan media pembelajaran *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar.
- d. Mendeskripsikan bagaimana penggunaan media pembelajaran *e-comic* pada penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar.
- e. Mendeskripsikan hasil evaluasi terhadap media pembelajaran *e-comic* pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V sekolah dasar.

1.5 Manfaat Penelitian

Hasil Penelitian yang dilakukan diharapkan memberikan manfaat baik dalam aspek teoritis dan praktis sebagai berikut.

a. Manfaat Teoretis

Manfaat yang dapat diharapkan berdasarkan penelitian mampu memperoleh informasi mengenai media pembelajaran *e-comic* atau komik digital, pemecahan masalah yang dirumuskan dan wawasan pengetahuan yang dapat membantu pelaksanaan kegiatan pembelajaran menggunakan media yang inovatif untuk memberikan peningkatan pada pemahaman peserta didik dan dapat bermanfaat sebagai referensi bagi peneliti lain yang mempunyai topik serupa.

b. Manfaat Praktis

1) Bagi guru

Berdasarkan hasil penelitian diharapkan mempunyai manfaat bagi guru atau pendidik dapat digunakan sebagai referensi dalam memanfaatkan teknologi menggunakan media pembelajaran *e-comic*, selain itu agar guru untuk memanfaatkan media pembelajaran digital dan kreatif dalam membuat dan memilih media pembelajaran yang mampu digunakan untuk memudahkan menyampaikan materi pembelajaran dan pengetahuan yang lebih mudah dipahami pada materi penjumlahan dan pengurangan pecahan kelas V.

2) Bagi peserta didik

Berdasarkan pada penelitian ini diharapkan memudahkan peserta didik dalam proses belajar, memberikan peningkatan pemahaman terhadap konsep dan motivasi belajar peserta didik dengan didukung menggunakan media

pembelajaran, peserta didik juga mendapatkan wawasan teknologi yang sangat bermanfaat sesuai dengan perkembangan teknologi dengan adanya pengembangan media ini peserta didik juga dapat belajar secara mandiri setelah mendapatkan pembelajaran dari guru atau peneliti dengan menggunakan media *e-comic*.

3) Bagi peneliti lain

Berdasarkan pada hasil penelitian dapat bermanfaat bagi peneliti lain dengan menambah wawasan, pengetahuan dan pengalaman, serta dapat digunakan sebagai acuan referensi untuk penelitian lanjutan mengenai media pembelajaran *e-comic* untuk menghasilkan produk yang efektif.

1.6 Struktur Organisasi Skripsi

BAB I Pendahuluan terdapat uraian penjelasan mengenai adanya latar belakang penyusunan skripsi, identifikasi masalah, rumusan masalah pada penelitian, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan struktur organisasi skripsi.

BAB II Kajian Pustaka terdiri dari teori yang dijadikan landasan dalam penelitian ini dengan menguraikan seluruh kajian literatur yang berkaitan dengan topik penelitian, seperti media pembelajaran, dan pembelajaran matematika.

BAB III Metode penelitian yang berisi mengenai penggunaan metode dalam penelitian seperti menggunakan desain penelitian dan pengembangan model ADDIE beserta tahapan dalam penelitian, terdapat juga teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu wawancara, observasi, studi dokumentasi, dan angket respon.

BAB IV Temuan dan Pembahasan membahas mengenai hasil penelitian dan pembahasan penelitian, dengan menganalisis dan dibahas agar digunakan untuk menjawab rumusan masalah yang ada sebelumnya.

BAB V Kesimpulan, Implikasi, dan Rekomendasi berisi kesimpulan mengenai penelitian yang diperoleh dengan adanya implikasi dan rekomendasi yang mencakup interpretasi terhadap hasil penelitian. Bagian ini juga memberikan hasil yang dapat dimanfaatkan dari temuan dan pembahasan penelitian.