

BAB I

PENDAHULUAN

Pada bab ini akan dibahas delapan hal pokok yaitu : (1) latar belakang, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pengembangan, (6) spesifikasi produk yang diharapkan, (7) asumsi dan keterbatasan pengembangan, (8) definisi istilah.

1.1 Latar Belakang

Pemanfaatan teknologi yang semakin pesat pada dunia Pendidikan, dapat mempermudah guru dalam menyampaikan suatu informasi kepada siswa. Dengan begitu pendidikan memainkan peran penting dalam memproduksi atau menciptakan lulusan yang berkualitas. Dengan pendidikan seseorang akan terpacu menumbuhkan kreativitasnya, yang dapat mendorong untuk berkarya, berpikir kritis, berinovasi, dan berkompetensi serta meningkatkan kualitas pendidikan. Sejalan dengan bunyi UU nomor 20 tahun 2003 yang menjelaskan bahwa

“Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara”.

Jadi yang dimaksud dalam UU tersebut bertujuan untuk membangun karakter peserta didik agar dapat memenuhi kebutuhan dalam proses pembelajaran. Proses pembelajaran yang baik tentu akan berdampak positif terhadap hasil belajar siswa. Pada proses tersebut, siswa diharapkan memiliki hasil belajar, kreatif, sistematis, dan logis. Salah satu mata pelajaran yang membutuhkan berpikir secara kritis yaitu matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang dapat melatih siswa untuk

dapat meningkatkan kemampuan berpikir maupun bernalar untuk bisa memecahkan permasalahan yang terdapat pada kehidupan sehari-hari siswa. Selain itu, Matematika juga merupakan salah satu mata pelajaran yang membutuhkan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran untuk menyampaikan maupun menggambarkan makna dari materi tersebut karena matematika merupakan ilmu yang bersifat abstrak. Materi yang abstrak dapat dibelajarkan dengan melaksanakan proses pembelajaran secara efektif (Primadewi, dkk., 2022)

Dalam proses pembelajaran penggunaan media dan teknologi diharapkan dapat meningkatkan minat, motivasi, dan hasil belajar peserta didik. Menurut kemendikbudristek (2022) kriteria ketercapaian tujuan pembelajaran (KKTP) pada mata pelajaran matematika kurikulum merdeka yaitu rentang nilai 80-89 dikategorikan baik dan 90-100 dikategorikan sangat baik. Sehingga diharapkan nilai peserta didik pada mata pelajaran matematika yaitu di atas 80. Menurut standar nasional PAP (Penilaian Acuan Patokan), bila peserta didik memiliki penguasaan kompetensi pengetahuan rata-rata nilai minimal 80% dengan predikat baik, maka peserta didik dinyatakan lulus (Agung, dkk., 2022).

Berdasarkan hasil wawancara yang dilakukan dengan wali kelas IV di SD No. 6 Kapal. Wali kelasnya mengatakan bahwa seluruh peserta didik sudah bisa membaca dan menulis, tetapi kurang dalam berhitung. Ada beberapa siswa yang senang belajar matematika tetapi tidak sepenuhnya mengerti tentang materi yang dipelajari, hal ini karena sedikitnya waktu belajar di sekolah dan kurangnya minat siswa menggali informasi secara mandiri diluar jam sekolah. Dari metode belajar yang dilakukan oleh guru biasanya menggunakan metode ceramah, diskusi, dan penugasan. Sumber belajar yang digunakan oleh guru yaitu hanya buku LKS dan

tidak pernah mengajarkan matematika dengan menggunakan media digital. Nilai rata-rata seluruh siswa pada mata pelajaran matematika yaitu 71,889, dengan nilai rata-rata minimum 51,585 dan nilai rata-rata maksimum 85,833. Peserta didik yang dikategorikan mendapatkan nilai baik yaitu sebanyak empat siswa dari dua puluh delapan siswa berdasarkan kriteria ketuntasan skala lima PAP (Penilaian Acuan Patokan).

Berdasarkan hasil wawancara dengan siswanya, beberapa siswa senang belajar matematika dan kebanyakan siswa yang tidak senang belajar matematika, karena dianggap sulit. Dari segi gaya belajar yang mereka sukai yaitu, belajar dengan menonton video, membaca majalah, membaca komik, mendengarkan guru menjelaskan, dan hampir 55% siswa senang belajar dengan berdiskusi kelompok.

Berdasarkan observasi yang dilakukan dengan peserta didik kelas IV di SD No. 6 Kapal, pada pembelajaran matematika beberapa siswa ada yang antusias dalam mengikuti pembelajaran dan beberapa siswa terlihat bosan dan bermain saat pembelajaran berlangsung. Selaras dengan wawancara yang dilakukan, hal tersebut terjadi karena proses pembelajaran masih menggunakan metode ceramah dan berpatokan pada buku teks, sehingga pembelajaran tidak berpusat pada siswa.

Dari harapan dan kenyataan yang ada di lapangan terdapat beberapa kesenjangan yaitu, penggunaan teknologi dalam pembelajaran. Di era globalisasi saat ini tentu teknologi menjadi acuan dalam kegiatan pembelajaran. Tetapi pada kelas IV ini khususnya dalam mata pelajaran matematika tidak ada penggunaan teknologi digital dalam proses pembelajaran, baik dari segi media ataupun sumber belajar. Selanjutnya dari nilai rata-rata hasil belajar peserta didik, dalam hal ini terdapat besar kesenjangan antara harapan dan kenyataan di lapangan, dimana

harapan nilai rata-rata peserta didik yaitu 80 dengan katagori baik, sedangkan kenyataannya hanya empat siswa yang dapat memenuhi kktip dengan katagori baik dan dua puluh empat siswa dengan katagori cukup.

Dari kesenjangan tersebut ada beberapa faktor penyebab terjadinya hal tersebut yaitu, faktor dari siswa, guru, lingkungan sekolah, lingkungan keluarga, serta lingkungan masyarakat. Dari hasil observasi yang dilakukan faktor internal yang mengakibatkan kesenjangan itu terjadi yaitu, Saat belajar siswa tidak fokus mendengarkan guru menjelaskan suatu materi, daya ingat dan daya pemahaman kognitif setiap siswa yang berbeda, kurangnya minat baca siswa untuk menggali pengetahuan terkait apa yang akan mereka pelajari, saat belajar siswa merasa bosan dengan penjelasan guru sehingga ada siswa yang bercerita dengan temannya, ada yang bengong pura-pura mendengarkan dll., saat belajar kebanyakan siswa mengantuk dan kepikiran untuk istirahat (makan, bermain), kurangnya analisis siswa terhadap konsep yang di berikan dengan kenyataannya, dan motivasi belajar yang rendah.

Dan dari hasil wawancara dan observasi yang telah dilakukan faktor eksternal yang mengakibatkan kesenjangan tersebut yaitu, metode yang digunakan guru hanya metode ceramah, diskusi, dan tanya jawab, pemilihan model pembelajaran yang kurang cocok dalam penerapan materi pembelajaran yang dipelajari, guru tidak menggunakan media dalam melakukan pembelajaran seperti media konkret, visual, audio, dan audio visual, guru hanya menggunakan pedoman buku lks untuk mengajar, dan hanya memberikan hayalan kepada peserta didik seperti, “anak-anak tau celengan? Itulah salah satu contoh tabung”, dan kurangnya variasi pembelajaran yang dilakukan oleh guru agar siswa tetap semangat belajar.

Matematika tidak akan terlupakan dari anggapan sebagai mata pelajaran yang sulit. Cara untuk mengatasi kesulitan itu yaitu belajar dengan minat dan motivasi yang tinggi, sering-sering latihan soal, dan melakukan variasi belajar seperti, menggunakan media pembelajaran, metode, dan model pembelajaran yang cocok. Media pembelajaran adalah suatu benda nyata atau digital yang digunakan untuk menyampaikan informasi dari satu orang kepada penerima. Media pembelajaran yang inovatif, efisien, dan efektif sangat cocok digunakan dalam proses pembelajaran guna untuk meningkatkan motivasi dan minat belajar peserta didik. Pendidik harus mampu menghasilkan dan menggunakan media sebaik mungkin dengan cara yang menarik dan mudah dipahami oleh siswa. Media pembelajaran juga dapat membantu siswa untuk tidak merasa bosan ketika di kelas. (Ayuni,dkk., 2023).

Selain itu penggunaan media pembelajaran juga bisa memusatkan pembelajaran kepada peserta didik dan guru sebagai fasilitator. Sedangkan metode sebagai pendukung dalam pengimplementasian media yang digunakan dan harus tepat agar pembelajaran berlangsung dengan menyenangkan. Dan model pembelajaran yang tepat juga diperlukan dalam proses pembelajaran karena model adalah pengarah alur pembelajaran dan sebagai sarana pengimplementasian media pembelajaran. Model pembelajaran yang dipilih oleh pendidik dalam mengajar sangat berpengaruh terhadap hasil belajar peserta didik.

Media pembelajaran yang memiliki banya kelebihan dan banyak digemari oleh anak-anak yaitu e-komik atau komik digital. komik menyajikan cerita, gambar, serta karakter-karakter yang menarik. Menurut penelitian (Ayuni, dkk., 2023) menjelaskan bahwa pengembangan komik digital valid, praktis, dan efektif

digunakan dalam pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan adanya media komik ini akan berdampak baik bagi proses pembelajaran serta dapat meningkatkan inovasi baru bagi guru dan pihak sekolah dalam mengembangkan media pembelajaran untuk peserta didik (Wulandari, dkk., 2021). Untuk mendukung pengimplementasian media maka dibutuhkan model pembelajaran yang tepat. Salah satu model pembelajaran yang tepat digunakan dalam pembelajaran matematika yaitu, model *contextial teaching learning* adalah model pembelajaran yang mengaitkan proses pembelajaran dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Jadi sejalan dengan penelitian (Ayuningrat, dkk., 2023) pengembangan komik berbasis model kontekstual dinyatakan layak dan valid digunakan dalam pelaksanaan pembelajaran matematika.

Berdasarkan penelitian sebelumnya ada yang menggunakan media e-komik dalam proses pembelajaran karena memberikan dampak yang baik bagi siswa, guru, maupun sekolah. Kemudian ada penelitian Akmal Rijal dan Yurmianti, pengembangan komik sebagai media pembelajaran matematika untuk siswa kelas V sekolah dasar, mengatakan bahwa pengembangan media komik untuk sekolah dasar valid dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran (Rijal, dkk., 2021).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka diberikan alternatif solusi dengan mengembangkan e-komik berbantuan model *contextual teaching learning*, jadi berbeda dengan komik pada penelitian sebelumnya, komik dalam penelitian ini memiliki karakter, tokoh, narasi cerita, dan juga materi yang digunakan. Sehingga judul penelitian pengembangan ini adalah “ Pengembangan E-Komik Berbantuan Model Pembelajaran *Contextual Teaching Learning* Pada Muatan Matematika Kelas IV SD No 6 Kapal”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang diuraikan di atas, maka diperoleh identifikasi permasalahan sebagai berikut.

- 1) Terdapat persepsi bahwa matematika sulit dan menyeramkan.
- 2) Nilai pengetahuan matematika peserta didik yang belum optimal.
- 3) Kurangnya variasi model, metode, dan media pembelajaran pada saat proses pembelajaran.
- 4) Rendahnya motivasi dan pemahaman konsep pada pelajaran matematika.
- 5) Guru pada kegiatan pembelajaran belum maksimal mengintegrasikan materi pembelajaran dengan lingkungan sekitar

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi permasalahan pada penelitian ini, maka pembatasan masalah berfokus pada pengembangan e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No 6 Kapal.

- 1) Masalah dibatasi berdasarkan masalah yang akan dipecahkan dalam penelitian ini yaitu penggunaan teknologi dalam proses pembelajaran dan rendahnya hasil belajar siswa.
- 2) Media yang dikembangkan yaitu media pembelajaran e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning*
- 3) Materi yang akan digunakan dalam pengembangan media ini adalah pecahan pada muatan matematika.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

- 1) Bagaimanakah rancang bangun e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No. 6 Kapal?
- 2) Bagaimanakah validitas e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No 6 Kapal?
- 3) Bagaimanakah efektivitas e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No 6 Kapal?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan permasalahan yang sudah dipaparkan, maka tujuan penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Mendeskripsikan proses rancang bangun e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No 6 Kapal.
- 2) Mengetahui validitas e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No 6 Kapal.
- 3) Mengetahui efektivitas e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* pada muatan matematika kelas IV SD No 6 Kapal.

1.6 Spesifikasi Produk

Spesifikasi produk yang diharapkan pada penelitian pengembangan ini yaitu sebagai berikut.

- 1) Media pembelajaran E-Komik yang dikembangkan dikemas dalam bentuk pdf dan link yang dapat diakses melalui handphone atau laptop.
- 2) Media pembelajaran E-komik yang dikembangkan memuat materi pokok kurikulum merdeka dengan topik bahasan pecahan untuk peserta didik kelas IV sekolah dasar.
- 3) Media pembelajaran E-komik ini memadukan karakter, kata, cerita, pertanyaan, gambar yang menarik sehingga menjadi media yang efektif dan efisien dalam pembelajaran.
- 4) Media pembelajaran E-komik dikembangkan untuk memotivasi siswa dalam belajar sehingga dapat meningkatkan pemahaman materi yang disampaikan dan hasil belajarnya.

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Adapun asumsi dan keterbatasan pengembangan media pembelajaran dalam penelitian ini sebagai berikut.

1.7.1 Asumsi Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran ini didasarkan pada asumsi sebagai berikut.

- 1) Sekolah sudah memiliki sarana dan prasarana yang memadai, seperti laptop, proyektor, layar proyektor, dan WiFi.
- 2) Guru dan peserta didik sudah mampu menggunakan handphone dan laptop serta mengakses internet dengan baik.
- 3) Peserta didik dapat melaksanakan kegiatan pembelajaran secara mandiri

1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

Keterbatasan pengembangan media pembelajaran pada penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Pengembangan e-komik berbantuan model pembelajaran *kontekstual teaching learning* dikembangkan berdasarkan karakteristi siswa siswa kelas IV sekolah dasar. Sehingga media e-komik dapat diterapkan pada kelas IV sekolah dasar khususnya pada muatan matematika materi pecahan.
- 2) Penelitian ini mengembangkan sebuah media semi konkret berupa e-komik yang dapat diakses melalui pdf atau link menggunakan handphone maupun laptop.

1.8 Definisi Istilah

Untuk menghindari kesalah pahaman terhadap istilah-istilah yang digunakan pada penelitian ini, maka istilah-istilah pada penelitian ini perlu didefinisikan. Adapun difinisi istilah-istilah pada penelitian ini sebagai berikut.

- 1) Pengembangan merupakan suatu usaha yang dilakukan seacara terarah dan terencana untuk membuat dan memperbaiki, sehingga menjadi produk yang semakin bermanfaat untuk meningkatkan kualitas sebagai upaya menciptakan mutu yang lebih baik.
- 2) Media pembelajaran dapat dikatakan segala sesuatu yang dapat digunakan untuk menyampaikan atau menyalurkan materi dari guru secara terencana sehingga siswa dapat belajar efektif dan efisien.
- 3) E-komik adalah bentuk komik digital yang menggabungkan antara tulisan dan gambar sehingga tercipta cerita yang beralur.

- 4) *Contextual Teaching and Learning* (CTL) adalah suatu strategi pembelajaran yang menekankan pada proses keterlibatan siswa secara penuh untuk menemukan materi yang dipelajari dan menghubungkan dengan situasi kehidupan nyata.
- 5) Matematika adalah ilmu tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep yang berhubungan satu dengan yang lainnya dengan jumlah yang banyak
- 6) Pecahan adalah bilangan yang menggambarkan bagian dari himpunan, yang merupakan perbandingan bagian yang sama terhadap keseluruhan dari sesuatu yang tidak utuh yang mempunyai jumlah kurang atau lebih dari utuh yang dilambangkan dengan $\frac{a}{b}$ atau $\frac{a}{b}$, a disebut dengan pembilang dan b disebut penyebut.

