

BAB I

PENDAHULUAN

Pada Bab I ini membahas mengenai 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 Masalah

Pendidikan merupakan suatu proses usaha yang terjadi untuk menumbuh kembangkan potensi sumber daya manusia melalui proses pembelajaran baik dalam aspek pengetahuan, keterampilan maupun sikap. Dunia pendidikan menjadi sarana penting untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas dan berkompoten yang merupakan salah satu faktor yang menentukan kemajuan suatu bangsa dan negara. Maka dari itu, pentingnya untuk memberikan suatu fasilitas pendidikan yang berkualitas dan bermutu kepada warga negaranya sehingga dapat memperoleh kompetensi yang relevan untuk menghadapi tantangan global dan perubahan zaman yang seiring semakin berkembang. Menurut Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003 menyatakan bahwa, “Pendidikan adalah suatu usaha yang dilakukan baik dengan sadar dan terstruktur yang bertujuan untuk mewujudkan kondisi belajar yang aktif untuk mengembangkan potensi dalam dirinya dengan tujuan agar mempunyai dalam kekuatan spiritual, keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, dan ketrampilan yang diperlukan baik dalam diri sendiri, masyarakat, bangsa serta juga negara”. Maka pendidikan yang merata menjadikan kunci utama dalam mencetak generasi yang tangguh dan adaptif.

Dalam rangkaian sistem pendidikan Indonesia, salah satu upaya untuk mendukung dalam proses kegiatan pembelajaran pada saat ini adalah dengan menetapkan kurikulum merdeka. Kurikulum merdeka adalah kurikulum yang memberikan kebebasan bagi siswa, dimana kurikulum ini merupakan program pendidikan yang memiliki tiga ciri khas diantaranya mengutamakan pembelajaran dalam bentuk proyek untuk mengembangkan keterampilan siswa sesuai dengan karakter profil pelajar Pancasila, pembelajaran yang lebih bervariasi dan penetapan kurikulum sesuai dengan kebutuhan siswa (Jojo & Sihotang, 2022). Pada saat ini, dalam menetapkan kurikulum merdeka, untuk memenuhi nilai mata pembelajaran tentunya siswa diharapkan untuk mencapai nilai ketuntasan berdasarkan Kemendikbudristek melalui BSKAP (2022) (Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia) yang dijadikan acuan nilai ketuntasan dengan interval 86. Standar penilaian pendidikan tersebut sebagai acuan penilaian bagi pendidik pada pendidikan dasar yang bertujuan untuk menjamain perencanaan penilaian peserta didik sesuai dengan hasil belajar kognitif yang akan di capai.

Salah satu mata pembelajaran yang penting diajarkan di sekolah dasar adalah matematika. Pembelajaran matematika adalah suatu pembelajaran penting yang di rancang untuk membantu siswa memperoleh pengetahuan dan keterampilan secara terstruktur, dimulai dari pemahaman konsep dasar hingga penguasaan materi yang berkaitan dengan matematika. Menurut Rahmalia & Safari (2024), Dalam mata pembelajaran matematika, setiap konsep saling berkaitan dan menjadi dasar untuk memahami konsep-konsep matematika. Selanjutnya, karena pada proses pembelajaran matematika harus dilakukan secara bertahap dan berkesinambungan.

Pemahaman yang baik terhadap konsep dasar akan memudahkan siswa dalam mempelajari konsep-konsep yang lebih kompleks. Tujuan pembelajaran matematika di sekolah dasar adalah untuk membekali siswa dalam menghadapi perubahan situasi dalam memecahkan permasalahan yang terjadi dalam kehidupan sehari-harinya serta membangun kemampuan berfikir kritis, kreatif, logis, sistematis dan bersikap disiplin yang tertanam sejak awal pada diri siswa (Wandini dkk., 2021). Dengan demikian, untuk mencapai tujuan tersebut guru diharapkan dapat berinovasi dalam melaksanakan proses pembelajaran khususnya pada mata pembelajaran matematika agar dapat memfasilitasi siswa dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan menghadapi perubahan situasi yang berkaitan dengan permasalahan yang dihadapi siswa.

Dalam mendukung efektivitas pembelajaran matematika sangat berpengaruh pada model yang digunakan oleh guru pada proses pembelajaran berlangsung, maka diperlukan penerapan model yang sesuai dengan karakteristik materi dan kebutuhan siswa. Salah satu upaya yang dapat direkomendasikan bagi guru dalam penerapan model yang digunakan pada pembelajaran matematika adalah dengan menerapkan model *Problem Based Learning* karena model ini dinilai efektif dalam proses pembelajaran. Model *Problem Based Learning* atau pembelajaran berbasis masalah adalah pendekatan pembelajaran yang berpusat pada siswa, di mana dalam proses pembelajaran siswa terlibat aktif dengan mengeksplorasi materi, melakukan penyelidikan, dan memperoleh pemahaman melalui pengalaman nyata (Risandy dkk., 2023). Melalui tahapan model ini, dapat mendorong siswa untuk mengkonstruksi pengetahuan mereka sendiri melalui pemecahan masalah nyata dan situasi yang relevan dalam kehidupan mereka. Maka dari itu, siswa tidak hanya

memperoleh pemahaman pada materi pembelajaran, tetapi juga mengembangkan keterampilan berpikir kritis dan kemampuan memecahkan masalah yang relevan yang terjadi pada kehidupan sehari-hari.

Untuk mempermudah proses kegiatan pembelajaran agar berjalan efektif khususnya pada pembelajaran matematika yang memiliki berbagai karakteristik yang, seorang guru memerlukan sebuah alat bantu yang dapat mendukung kelancaran proses transfer ilmu antara guru dan siswa. Alat yang digunakan untuk mempermudah kegiatan tersebut berupa media pembelajaran yang memiliki peran penting dalam proses belajar mengajar dikelas. Media pembelajaran adalah sebuah alat bantu yang digunakan sebagai perantara pesan oleh guru kepada siswa untuk menyampaikan materi sehingga media pembelajaran mampu untuk mengaktifkan proses belajar mengajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa dalam proses pembelajaran sehingga terdapat keefektifan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa sebagai upaya mencapai tujuan pembelajaran (Daniyanti dkk., 2023). Dalam penggunaan media pembelajaran yang tepat tentunya sangat membantu keefektifan dan kelancaran proses pembelajaran dalam penyampaian pesan dan materi pembelajaran. Selain itu, untuk meningkatkan motivasi dan minat siswa diperlukan media yang bervariasi dan interaktif agar menumbuhkan kembali rasa semangat dan ketertarikan siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.

Dalam era pendidikan abad ke-21, Seiring dengan perkembangan teknologi menuntut adanya perubahan dalam proses pembelajaran, yang tidak hanya berfokus pada penguasaan konten, tetapi juga pada pengembangan keterampilan berpikir kritis, kreatif, kolaboratif, dan komunikatif. Dengan perkembangan teknologi

digital semakin meningkat memberikan peluang berbagai inovasi media pembelajaran berbasis digital yang mulai dimanfaatkan dikalangan pendidik. Inovasi media pembelajaran digital berupa multimedia interaktif dapat menciptakan media pembelajaran yang efektif bagi siswa dengan memadukan berbagai elemen seperti gambar, teks, suara, grafik, dan multimedia interaktif (Wirantini dkk., 2022). Multimedia interaktif menjadikan salah satu media pembelajaran yang memiliki karakteristik interaktif yang dapat mendukung mengoptimalkan proses pembelajaran. Terdapat sejumlah kelebihan dari multimedia interaktif adalah menciptakan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menarik, meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa, mendorong pendidik untuk terus berinovasi dalam merancang pembelajaran, mampu memvisualisasikan pemahaman materi yang sulit dijelaskan dengan cara konvensional, terakhir melatih siswa belajar mandiri dan aktif dalam memahami materi. (Swara, 2020). Dalam hal ini, penggunaan multimedia interaktif dapat menjadi pilihan yang tepat bagi pendidik untuk membantu siswa lebih mudah memahami materi. Melalui tampilan yang menarik dan dukungan visual yang jelas, konsep matematika yang bersifat abstrak dapat disampaikan secara lebih konkret. Hal ini membuat proses pembelajaran berjalan lebih efektif dan terasa menyenangkan bagi siswa. Dengan demikian, multimedia interaktif tidak hanya berfungsi sebagai alat bantu, tetapi juga sebagai jembatan untuk menciptakan pembelajaran yang lebih bermakna dan sesuai dengan tuntutan era digital saat ini.

Berdasarkan hasil observasi pada hari Sabtu, 15 Maret 2025 di SD Negeri 13 Kesiman dan melakukan wawancara dengan Bapak Kadek Arta, S.Pd sebagai guru wali kelas III sekolah dasar, ditemukan bahwa terdapat beberapa masalah,

diantaranya hasil belajar kognitif siswa masih tergolong rendah yang dapat dikategorikan dalam pembuktian nilai Penilaian Sumatif yang belum mencapai standar nilai minimal BSKAP. Mengacu pada capaian hasil belajar matematika pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah siswa yang tergolong rendah. Dari jumlah 33 orang siswa yang berada di kelas III SD Negeri 13 Kesiman memiliki nilai rata-rata 67,3% yang diperoleh dari penilaian sumatif. Sehingga terdapat selisih nilai 19 dan siswa yang memiliki nilai di bawah standar nasional yang belum mencapai batas minimal BSKAP yang diterapkan yaitu 86. Terdapat berbagai faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar siswa. Dari hasil wawancara memperoleh informasi yang menyatakan bahwa siswa mengalami penurunan motivasi dan minat belajar, khususnya pada mata pembelajaran matematika. Hal tersebut terjadi karena pembelajaran matematika ini dianggap memiliki karakteristik yang abstrak dan menggunakan bahasa simbol yang kompleks dalam mencakup konsep-konsep dasar mata pembelajaran matematika sehingga memerlukan tingkatan pemahaman berfikir yang lebih tinggi. Salah satu penyebab dari menurunnya kegiatan pembelajaran adalah guru masih menggunakan media pembelajaran bersifat konvensional dan kurang bervariasi yang dapat digunakan oleh guru. Hal ini juga dapat dilihat dari metode yang digunakan seperti ceramah yang bersifat satu arah, sehingga mengakibatkan siswa menjadi kurang aktif dan tidak terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran. Dalam proses kegiatan pembelajaran matematika di kelas III SD Negeri 13 Kesiman wali kelas sebenarnya telah menggunakan sumber belajar berupa buku guru, buku siswa serta papan tulis. Namun, untuk mendukung tercapainya tujuan pembelajaran secara optimal, penggunaan bahan ajar tidak cukup hanya mengandalkan buku teks dan media

konvensional tersebut sehingga media yang digunakan masih terkesan monoton dan kurang efektif untuk membantu menarik minat siswa secara maksimal karena siswa cenderung lebih tertarik menggunakan media yang bersifat edukatif dan interaktif. Selain itu, pemanfaatan penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi masih belum dimaksimalkan secara efektif pada proses pembelajaran berlangsung.

Dapat disimpulkan dari urgensi permasalahan di atas bahwa terdapat hasil belajar siswa di kelas III di SD Negeri 13 Kesiman belum mencapai standar nilai BSKAP dalam pelajaran matematika. Hal ini disebabkan oleh rendahnya minat dan motivasi belajar karena materi yang dianggap sulit. Metode pembelajaran yang digunakan masih didominasi oleh ceramah satu arah, sedangkan media pembelajaran yang digunakan bersifat konvensional dan guru kurang bervariasi dan inovasi dalam menggunakan media pembelajaran. Pemanfaatan teknologi dalam proses pembelajaran ini juga belum dimaksimalkan secara efektif. Maka dari itu, diperlukan inovasi media pembelajaran yang lebih interaktif dan sesuai dengan kebutuhan serta karakteristik siswa, agar proses pembelajaran menjadi lebih menarik, mencapai tujuan pembelajaran dan hasil belajar dapat meningkat.

Adapun solusi yang di tawarkan dari permasalahan tersebut diperlukan penerapan baru pada media pembelajaran berbasis teknologi yang lebih edukatif dan interaktif yang melibatkan cakupan dalam kehidupan sehari-hari siswa guna untuk meningkatkan kembali minat belajar siswa, khususnya pada mata pembelajaran matematika. Salah satu alternatif media teknologi yang bisa digunakan adalah multimedia interaktif, dimana kebaruan penggunaan media ini memberikan kesan yang menarik yang dapat membangun semangat belajar siswa. Dengan berbagai dari gabungan elemen seperti tampilan visual yang menarik, kombinasi suara,

gambar, animasi, serta fitur interaktif di dalamnya, multimedia interaktif memiliki kelebihan tersendiri dalam meningkatkan fokus dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran. Apalagi jika dikembangkan dengan model *Problem Based Learning*, media ini tidak hanya menjadi alat bantu visual, tetapi juga dapat mengarahkan siswa untuk berpikir kritis dalam memecahkan masalah nyata yang relevan. Melalui model *Problem Based Learning*, siswa diajak untuk belajar dengan cara yang lebih bermakna, dimulai dari sebuah permasalahan kontekstual mereka sebagai pemicu pembelajaran, sehingga siswa lebih mudah memahami materi yang diajarkan dan mampu meningkatkan kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan suatu masalah. Dengan perpaduan antara multimedia interaktif dan model *Problem Based Learning*, pembelajaran matematika yang sebelumnya dianggap sulit, rumit dan membosankan dapat berubah menjadi lebih menarik, interaktif, dan menantang serta mampu meningkatkan kemampuan berpikir siswa.

Multimedia interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini memiliki beberapa kebaruan dibandingkan media pembelajaran yang telah ada sebelumnya. Media ini dirancang dengan mengangkat konteks kehidupan sehari-hari siswa SD, sehingga lebih relevan dan mudah dipahami. Media ini juga terintegrasi dengan model *Problem Based Learning* (PBL) yang mendorong siswa untuk berpikir kritis melalui pemecahan masalah. Selain itu, tampilannya media juga dibuat semenarik mungkin dengan menggunakan animasi yang ramah anak agar siswa lebih termotivasi dan antusias dalam belajar matematika. Dengan multimedia interaktif ini diharapkan dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran matematika secara menyeluruh. Penggunaannya juga dapat menjadi solusi inovatif dalam menciptakan pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan bermakna bagi siswa sekolah dasar.

Berdasarkan hasil uraian latar belakang di atas, maka peneliti tertarik dalam mengembangkan media pembelajaran berupa multimedia interaktif berbasis model *Problem Based Learning* atau model pembelajaran yang berdasar permasalahan sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa dan mendukung siswa untuk memahami materi pelajaran matematika secara optimal. Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti mengupayakan sebuah penelitian pengembangan dengan judul “Pengembangan Multimedia Interaktif Berbasis Model *PBL* Pada Materi Perkalian dan Pembagian Kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman”.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan paparan pada latar belakang, dapat diidentifikasi beberapa permasalahan, sebagai berikut.

1. Terdapat 19 dari 33 orang siswa di kelas III yang memiliki hasil belajar kognitif di bawah standar penilaian nasional BSKAP pada mata pembelajaran matematika dengan materi perkalian dan pembagian bilangan cacah.
2. Kurangnya penggunaan media pembelajaran yang bervariasi dan inovatif yang mengakibatkan kurangnya antusias siswa dalam mengikuti kegiatan pembelajaran.
3. Menurunnya minat dan motivasi siswa yang menyebabkan rendahnya partisipasi aktif sehingga berdampak pada kesulitan dalam memahami materi perkalian dan pembagian bilangan cacah.
4. Guru hanya menggunakan sumber belajar berupa media cetak yang diberikan oleh sekolah sehingga cenderung monoton dan kurang menarik perhatian siswa pada saat proses pembelajaran berlangsung.

5. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis teknologi yang digunakan oleh guru belum optimal pada mata pembelajaran matematika.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan indentifikasi masalah yang telah dipaparkan, maka adanya pembatasan masalah untuk menghindari perluasan masalah utama, yang dapat diselesaikan dengan memperoleh hasil yang optimal. Adanya permasalahan pada hasil belajar kognitif yang masih tergolong rendah, terdapat 19 dari 33 orang siswa yang memiliki nilai dibawah yang belum mencapai standar nasional BSKAP sehingga belum memenuhi kriteria yang ditentukan yaitu 86 serta penggunaan media pembelajaran yang kurang bervariasi dan inovatif sehingga lebih terfokus pada pengembangan multimedia interaktif berbasis model *Problem Based Learning* pada materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut.

1. Bagaimanakah rancang bangun multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026?
2. Bagaimanakah kelayakan multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026?
3. Bagaimanakah efektifitas multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada

materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026?

1.5 Tujuan Pengembangan

Mengacu pada rumusan masalah yang telah dipaparkan, maka tujuan pengembangan dari penelitian ini sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui rancang bangun multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026.
2. Untuk mengetahui kelayakan multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026.
3. Untuk mengetahui efektifitas multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada materi perkalian dan pembagian kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman tahun ajar 2025/2026.

1.6 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Spesifikasi produk yang diharapkan dalam penelitian pengembangan ini berupa multimedia interaktif pada mata pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian adalah sebagai berikut.

1. Media pembelajaran yang dikembangkan berupa multimedia interaktif yang berisikan mata pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian bilangan cacah untuk kelas III SD Negeri 13 Kesiman.
2. Multimedia interaktif dikembangkan dengan memadukan beberapa komponen seperti teks, gambar, audio, animasi serta dilengkapi dengan

tombol navigiasi. Di dalam produk ini disajikan menu utama yaitu Petunjuk Penggunaan, Kompetensi, Petualang, Materi Ajar, Video Pembelajaran dan Kuis terintegrasi Game Interaktif.

3. Multimedia interaktif ini dikembangkan menggunakan model *Problem Based Learning* sehingga materi pembelajaran yang disajikan berawal dari permasalahan nyata atau kontekstual dalam kehidupan sehari-hari.
4. Multimedia interaktif dirancang semenarik mungkin untuk membantu siswa memahami materi pembelajaran dengan cara yang menyenangkan dan meningkatkan minat belajar peserta didik

1.7 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan multimedia interaktif berbasis model *PBL* pada materi perkalian dan pembagian di kelas 3 SD Negeri 13 Kesiman ini didasarkan pada asumsi dan keterbatasan diantaranya sebagai berikut.

1.7.1 Asumsi Pengembangan

- 1) Tersedianya sarana dan prasana yang mendukung dalam penggunaan media pembelajaran berupa multimedia interkatif.
- 2) Materi yang dikembangkan pada multimedia interaktif sesuai dengan mata pembelajaran matematika yaitu materi perkalian dan pembagian bilangan cacah di kelas III sekolah dasar.
- 3) Penggunaan multimedia interaktif dirancang semenarik mungkin untuk meningkatkan minat belajar peserta didik dengan harapan mampu memahami konsep matematika pada materi perkalian dan pembagian, sehingga peserta didik lebih terlibat aktif dalam pembelajaran dan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan.

1.7.2 Keterbatasan Pengembangan

- 1) Multimedia interaktif dikembangkan dengan hanya memperhatikan hasil belajar kognitif siswa yang duduk di bangku kelas III SD Negeri 13 Kesiman.
- 2) Pengembangan multimedia interaktif bagi siswa kelas III sekolah dasar terbatas pada materi perkalian dan pembagian bilangan cacah.

1.8 Definisi Istilah

Guna meminimalisir kesalahpahaman dalam pengembangan multimedia interaktif berbasis model *Problem Based Learning* pada mata pembelajaran matematika materi perkalian dan pembagian kelas III SD Negeri 13 Kesiman. Adapun istilah-istilah yang harus diketahui dalam penelitian media pembelajaran ini, sebagai berikut.

1. Media Pembelajaran adalah alat bantu yang digunakan sebagai perantara pesan oleh guru kepada siswa untuk menyampaikan materi sehingga media pembelajaran mampu untuk mengaktifkan proses belajar mengajar yang dapat merangsang pikiran, perasaan dan kemauan siswa dalam proses pembelajaran sehingga terdapat keefektifan komunikasi dan interaksi antara guru dan siswa sebagai upaya mencapai tujuan pembelajaran. (Daniyanti dkk, 2023).
2. Multimedia Interaktif adalah gabungan pengemasan berbagai jenis komponen media seperti gambar, audio, teks, maupun animasi yang tersimpan menjadi file digital yang berguna untuk menyalurkan informasi maupun pesan kepada sasaran agar bisa mengikuti kegiatan belajar mengajar dengan efektif (Wulandari dkk, 2022)

3. Model *Problem Based Learning* adalah sebuah model pembelajaran yang menyajikan suatu permasalahan nyata yang dihadapkan kepada peserta didik sehingga peserta didik dapat membangun pengetahuan dan mengembangkan kemampuan berfikir kritis dalam memecahkan permasalahan yang berkaitan dengan lingkungan hidupnya (Khakim dkk, 2022).

