

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Matematika adalah ilmu yang mempelajari berbagai aspek seperti logika, bentuk, struktur, dan ukuran, serta hubungan antara konsep-konsep tersebut. Mata pelajaran ini diajarkan di berbagai tingkat pendidikan, mulai dari sekolah dasar, menengah maupun menengah atas. Matematika berkembang dari pengalaman sehari-hari manusia yang kemudian dianalisis dan diproses secara logis dalam pikiran seseorang. Hal ini menghasilkan konsep-konsep matematika yang mudah dipahami dan dapat digunakan dengan tepat. Untuk memudahkan pemahaman dan penerapan konsep-konsep tersebut, digunakanlah sistem bahasa atau notasi matematika yang bersifat universal. Karena matematika didasarkan pada proses berpikir logis, dan logika merupakan fondasi utama dalam pembentukan ilmu ini. Oleh karena itu, dengan menghubungkan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari akan menumbuhkan semangat dan kemampuan berpikir kritis peserta didik serta dapat menumbuhkan kebermanaknaan dalam proses pembelajaran.

Namun demikian, proses pembelajaran yang diatur dalam Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 22 Tahun 2016 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah, dinyatakan bahwa buku teks pelajaran digunakan untuk meningkatkan efisiensi dan efektifitas pembelajaran, sementara sumber belajar dapat berupa buku, media cetak dan elektronik, alam sekitar, atau sumber belajar lain yang relevan. Dengan demikian, dua hal dapat disimpulkan dari peraturan-peraturan tersebut, yaitu: (1) buku teks utama wajib digunakan, namun

fungsinya dapat sebagai salah satu referensi pembelajaran bagi pendidik dan peserta didik; dan (2) buku teks bukanlah satu-satunya sumber belajar.

Hal ini selaras dengan Permendikbud No. 16 Tahun 2022 menyebutkan strategi pembelajaran yang dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang berkualitas sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilaksanakan dengan: (a). memberikan kesempatan untuk menerapkan materi pada problem atau konteks nyata; (b). mendorong interaksi dan partisipasi aktif peserta didik; (c). mengoptimalkan penggunaan sumber daya yang tersedia di lingkungan Satuan Pendidikan dan/atau di lingkungan masyarakat; (d). dan/atau menggunakan perangkat teknologi informasi dan komunikasi (Wahyudin dkk., 2024).

Terlebih lagi sesuai dengan tuntutan pembelajaran abad ke-21 yang menggunakan teknologi dalam pembelajarannya, keterampilan yang diperlukan mencakup berpikir kritis, kemampuan dalam memecahkan masalah, kolaborasi yang efektif, komunikasi yang baik, kreativitas, dan literasi teknologi, serta pengembangan sosial-emosional (A. dia indah Sari, 2023) Keterampilan abad 21 juga diartikan sebagai keterampilan yang berguna dalam dunia kerja, diantaranya mencakup keterampilan kognitif, interpersonal, dan intrapersonal (Reimers, 2020). Pemahaman konsep dan pemecahan masalah merupakan bagian penting dari keterampilan kognitif, serta minat belajar merupakan bagian dari keterampilan interpersonal dalam keterampilan abad 21 yang harus dipelajari oleh peserta didik (Reimers, 2021).

Pembelajaran matematika adalah proses komunikasi yang berjalan dua arah secara efektif antara pendidik dengan peserta didik dan antara peserta didik dengan peserta didik, yang bertujuan memfasilitasi transformasi perilaku dan cara berpikir

para peserta didik. Pembelajaran matematika di sekolah dasar perlu disesuaikan dengan karakteristik peserta didik untuk meningkatkan pemahaman dan minat mereka. Salah satu pendekatan pembelajaran ideal yang dapat diterapkan berdasarkan karakteristik peserta didik adalah dengan penggunaan alat peraga dan media pembelajaran. Media pembelajaran dapat membantu peserta didik memahami konsep matematika secara lebih konkret. Penggunaan media pembelajaran dapat menjembatani atau memfasilitasi komunikasi pendidik dan peserta didik. Misalnya penggunaan media *audiovisual* membuat pembelajaran lebih interaktif serta mendukung berbagai gaya belajar peserta didik. Media pembelajaran merupakan komponen penting dalam pengajaran matematika, terutama di tingkat sekolah dasar. Pendidik diharapkan bisa berinovasi dalam kegiatan pembelajaran agar proses belajar menjadi lebih bermakna dan bermanfaat bagi peserta didik.

Berdasarkan hasil observasi yang telah dilakukan serta wawancara bersama wali kelas III B yang dilaksanakan pada tanggal 14 September 2024 di SDN 27/IX Sebao, Muaro Jambi, diperoleh informasi bahwa kurikulum merdeka telah diterapkan dalam proses belajar mengajar di kelas tersebut. Meskipun demikian, pendidik masih belum sepenuhnya memanfaatkan media pembelajaran berbasis teknologi, dan cenderung mengandalkan buku teks dalam kegiatan pembelajaran. Khususnya dalam pelajaran matematika, belum terlihat inovasi signifikan dari pendidik, seperti mengaitkan konsep dengan pengalaman sehari-hari melalui bantuan media atau pemanfaatan teknologi. Sehingga pembelajaran matematika bagi sebagian peserta didik terkesan menakutkan, membingungkan, dan membosankan. Dikarenakan sarana yang ada pada sekolah belum dimanfaatkan

secara optimal seperti halnya komputer, dan proyektor yang dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Padahal penggunaan komputer, dan proyektor di sekolah sangat dimungkinkan untuk melaksanakan kegiatan pembelajaran yang interaktif di SDN 27/IX Sebapo, Muaro Jambi.

Pada dasarnya kurangnya penggunaan teknologi oleh pendidik dalam proses pembelajaran di sekolah dasar dapat diatasi dengan beberapa solusi yang terintegrasi (Effendi & Wahidy, 2019). Salah satunya adalah dengan memanfaatkan media teknologi berupa *Canva* yang dapat mendukung proses pembelajaran menjadi lebih interaktif. *Canva* dapat membantu pendidik dalam merancang media pembelajaran, sebagaimana menurut (Resmini dkk., 2021). *Canva* merupakan program desain online yang mempersiapkan berbagai macam template desain yang bisa pakai untuk membuat media pembelajaran. *Canva* telah hadir ditengah ramainya dunia teknologi.

Canva memiliki berbagai kelebihan yang mendukung penggunaanya dalam mendesain media pembelajaran. Pertama, aplikasi ini menawarkan beragam desain grafis, animasi, template, dan lembaran-lembaran menarik yang dapat digunakan sesuai kebutuhan. Kedua, *Canva* mampu menyesuaikan waktu sehingga proses pembuatan media pembelajaran menjadi lebih efektif. Ketiga, pengguna dapat mendesain kapan saja, baik melalui *handphone* maupun laptop, sehingga memberikan fleksibilitas tinggi. Keempat, aplikasi ini mudah diakses oleh pendidik maupun peserta didik. Terakhir, dengan menggunakan *Canva*, pendidik dapat menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam menyajikan materi pembelajaran.

Salah satu media pembelajaran yang dapat dihasilkan oleh *Canva* adalah *audiobook project*. *Audiobook* adalah buku atau cerita yang dibacakan oleh narator,

menggunakan teknologi rekaman kualitas tertinggi. Ini berarti bahwa *Audiobook* merupakan media yang baik dalam mengajarkan, mendengarkan, dan membaca nyaring. Karena *Audiobook* biasanya dibacakan oleh penutur asli sehingga peserta didik dapat mendengarkan pengucapan yang benar dan juga mendengarkan aksen yang berbeda. *Audiobook* memiliki sejumlah kelebihan yang bermanfaat bagi penggunanya. Pertama, *Audiobook* dapat membantu mengembangkan keterampilan membaca dan mendengarkan secara bersamaan. Kedua, *Audiobook* dapat didengarkan di mana saja, sehingga memberikan fleksibilitas dalam penggunaannya. Selain itu, *Audiobook* juga dapat meningkatkan pemahaman terhadap pengucapan bahasa yang benar serta dialek kata yang digunakan.

Peneliti tertarik mengembangkan media pembelajaran *Audiobook* pada pembelajaran matematika karena adanya beberapa permasalahan yang diidentifikasi di SDN 27/IX Sebao, Muaro Jambi. Pertama, terdapat kurangnya pemanfaatan teknologi yang tersedia, seperti komputer dan proyektor, yang seharusnya dapat menunjang kegiatan pembelajaran. Teknologi tersebut belum digunakan secara optimal oleh pendidik, khususnya dalam pembelajaran matematika. Kedua, pendidik di sekolah tersebut juga masih belum sepenuhnya memahami cara menggunakan media berbasis teknologi, seperti *Canva*, yang memiliki potensi besar untuk mendukung pembelajaran yang lebih interaktif dan kreatif. Ketiga, media *Audiobook* yang sering kali digunakan dalam pembelajaran bahasa, masih sangat jarang dimanfaatkan dalam pembelajaran matematika. Padahal, *Audiobook* memiliki potensi untuk meningkatkan pemahaman peserta didik melalui pendengaran, membantu mereka menguasai konsep matematika dengan cara yang lebih menarik dan mudah diakses kapan saja. Penggunaan media

Audiobook dapat menjadi salah satu solusi untuk menghadirkan pembelajaran matematika yang lebih dinamis dan relevan dengan kebutuhan abad ke-21.

Berdasarkan penjelasan yang telah diuraikan diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Audiobook Project* Menggunakan CANVA MAGIC AI Pada Materi Pengukuran Panjang Kelas III sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah

Setelah memberikan penjelasan tentang latar belakang, peneliti mengidentifikasi beberapa rumusan masalah yang akan menjadi fokus penelitian, yakni:

1. Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis *audiobook project* menggunakan *CANVA MAGIC AI* pada materi pengukuran panjang kelas III sekolah dasar?
2. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran berbasis *audiobook project* menggunakan *CANVA MAGIC AI* pada materi pengukuran panjang kelas III sekolah dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis *audiobook project* menggunakan *CANVA MAGIC AI* pada materi pengukuran panjang kelas III sekolah dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan pemaparan dari rumusan masalah, tujuan dari penelitian ini antara lain adalah:

1. Mendeskripsikan prosedur pengembangan media pembelajaran berbasis *audiobook project* menggunakan *CANVA MAGIC AI* pada materi pengukuran panjang kelas III sekolah dasar.
2. Mendeskripsikan tingkat validitas media pembelajaran berbasis *audiobook project* menggunakan *CANVA MAGIC AI* pada materi pengukuran panjang kelas III sekolah dasar.
3. Mendeskripsikan tingkat kepraktisan media pembelajaran berbasis *audiobook project* menggunakan *CANVA MAGIC AI* pada materi pengukuran panjang kelas III sekolah dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Spesifikasi produk yang dihasilkan dalam penelitian dan pengembangan ini dirumuskan dengan memperhatikan beberapa kriteria sebagai berikut:

1. Aspek Pedagogik

Pengembangan media pembelajaran dilakukan dengan mempertimbangkan tujuan pembelajaran, indikator pencapaian, dan kebutuhan spesifik peserta didik. Media yang dirancang memadukan teknologi kecerdasan buatan (AI) dengan komponen audio-visual untuk menciptakan pengalaman belajar yang bermakna, interaktif, dan mendukung pemahaman. Desain pembelajaran ini memungkinkan peserta didik belajar secara fleksibel melalui berbagai sumber belajar elektronik yang mendorong kemandirian. Selain itu, desainnya bertujuan meningkatkan

kemampuan pendidik dalam memanfaatkan teknologi secara efektif selama proses pembelajaran.

2. Aspek non Pedagogi

Hasil dari studi pengembangan ini adalah media pembelajaran berbentuk *audiobook* elektronik yang memanfaatkan platform *Heyzine Flipbooks* melalui *Canva Magic AI*, dengan fokus pada materi pengukuran panjang dalam mata pelajaran Matematika. Media pembelajaran ini dirancang secara khusus untuk memenuhi kebutuhan peserta didik sekolah dasar, mencakup elemen-elemen seperti sampul, materi yang disusun sesuai karakteristik peserta didik, ilustrasi dan narasi audio, konten video edukatif, lembar kerja siswa, evaluasi interaktif berupa soal pilihan ganda, ringkasan materi, serta kegiatan refleksi di akhir setiap sesi. Media ini berfungsi tidak hanya sebagai perangkat pendukung bagi pendidik dalam aktivitas pembelajaran, namun juga berperan sebagai referensi interaktif untuk peserta didik, serta berperan sebagai alat untuk memantau dan mengukur capaian pembelajaran.

1.5 Pentingnya Pengembangan

1. Manfaat bagi pendidik

- a. Produk pengembangan ini menghasilkan media pembelajaran yang dirancang untuk mendukung pendidik dalam melaksanakan aktivitas pembelajaran dan mengarahkan peserta didik dalam membangun pengetahuan serta pemahaman mereka.
- b. Media ini berpotensi meningkatkan interaksi antara pendidik dan peserta didik melalui pemanfaatan teknologi sebagai sarana dalam proses pembelajaran.

2. Manfaat bagi peserta didik

- a. Media ini berfungsi sebagai pemicu untuk meningkatkan pemahaman konsep pengukuran panjang, dengan penyajian yang terstruktur dan visual, sehingga pembelajaran menjadi lebih menarik, konkret, dan bermakna.
- b. Sebagai alat pembelajaran yang melibatkan berbagai indera, menggabungkan elemen visual dan auditori, media ini membantu peserta didik dengan beragam gaya belajar untuk lebih memahami dan mengingat informasi tentang pengukuran panjang.

3. Manfaat bagi peneliti

Pengembangan ini membuka peluang bagi peneliti untuk menjelajahi penggunaan teknologi dan memperluas wawasan dalam mengembangkan media pembelajaran berbasis proyek *audiobook*, yang dapat dijadikan persiapan untuk pengajaran matematika di sekolah.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1. Asumsi Pengembangan

Dalam merancang media pembelajaran *audiobook project* berbasis *Canva Magic AI* untuk topik pengukuran panjang di kelas III SD, beberapa pertimbangan penting perlu diambil. Diharapkan bahwa penggunaan media audiovisual ini dapat meningkatkan antusiasme peserta didik terhadap pelajaran matematika, memperdalam pemahaman mereka tentang konsep pengukuran panjang, dan mencegah kesalahpahaman konsep. Media ini juga dirancang untuk selaras dengan kurikulum kelas III dan tingkat pemahaman peserta didik seusia itu.

Penerapan media pembelajaran *audiobook project* dengan *Canva Magic AI* merupakan inovasi baru bagi para pendidik di SDN 27/IX Sebapo, Muaro Jambi. Ini bertujuan untuk meningkatkan kompetensi pendidik dalam menggunakan aplikasi *Canva* dan kemampuan mereka untuk menyesuaikan materi ajar dengan kebutuhan dan gaya belajar yang beragam dari para siswa.

Pengukuran adalah aktivitas untuk menentukan besar kecil, panjang pendek, atau berat ringan suatu benda. Dalam konteks pengukuran panjang, dikenal dua kategori satuan yang digunakan yaitu satuan tidak baku dan satuan baku. Pengukuran panjang menggunakan satuan tidak baku memanfaatkan alat ukur yang tidak standar, sehingga hasilnya dapat berbeda-beda, seperti menggunakan jengkal tangan, langkah kaki, depa, hasta, batang korek api, atau tali. Sebaliknya, pengukuran panjang dengan satuan baku menghasilkan nilai yang tetap dan standar karena menggunakan sistem satuan yang telah disepakati. Satuan baku yang digunakan untuk mengukur panjang atau jarak suatu benda meliputi kilometer (km), hektometer (hm), dekameter (dam), meter (m), desimeter (dm), centimeter (cm), dan millimeter (mm).

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Media pembelajaran *audiobook project* yang dikembangkan hanya mencakup materi tentang konsep pengukuran panjang.
- b. Uji coba media pembelajaran *audiobook project* menggunakan *Canva Magic AI* pada pembelajaran pengukuran panjang kelas III SD ini terbatas pada SDN 27/IX Sebapo, Muaro Jambi.

1.7 Definisi Istilah

1. Media pembelajaran didefinisikan sebagai alat, bahan, atau referensi yang dimanfaatkan oleh pendidik untuk mendukung proses belajar mengajar. Tujuan penggunaannya adalah untuk meningkatkan efektivitas dan efisiensi pembelajaran. Media pembelajaran dapat terwujud dalam berbagai bentuk, seperti objek fisik, teknologi, atau kombinasi keduanya. Media pembelajaran yang dikembangkan peneliti menggunakan kombinasi audio dan visual. Dengan konten yang berisikan materi pengukuran panjang.
2. *Audiobook project* adalah suatu teknologi yang merekam teks buku atau bahan tertulis lainnya dalam bentuk suara. *Audiobook* digunakan untuk menyampaikan informasi atau cerita tanpa perlu membaca teks secara manual. Dengan demikian, *audiobook* dapat meningkatkan keterampilan menyimak peserta didik dan membuat pembelajaran lebih efektif, interaktif, dan menarik.
3. *CANVA MAGIC AI* adalah aplikasi berbasis teknologi yang menyediakan ruang bagi para pendidik untuk mewujudkan tujuan pembelajaran. Dan *canva magic AI* merupakan ikon pilihan yang terdapat didalam aplikasi *canva*. Sebagai platform desain grafis yang mudah digunakan, *Canva* memungkinkan pembuatan berbagai jenis media pembelajaran, seperti presentasi, infografis, dan poster, yang dapat mendukung proses pengajaran secara efektif.
4. Pengukuran adalah proses untuk menentukan besar kecil atau panjang pendek suatu objek. Pengukuran panjang dapat dilakukan dengan satuan tidak baku atau baku. Satuan tidak baku, seperti jengkal, hasta, depa, langkah kaki,

batang korek api, dan tali, memungkinkan hasil berbeda karena alat ukur tidak standar. Sebaliknya, satuan baku menggunakan alat ukur standar yang menghasilkan nilai tetap dan berlaku internasional, seperti kilometer (km), hektometer (hm), dekameter (dam), meter (m), desimeter (dm), centimeter (cm), dan millimeter (mm).