

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pembelajaran matematika terkini lebih fokus pada pemahaman konsep secara mendalam daripada sekedar menghafal rumus. Menurut Munandar dkk. (2021), pendekatan ini dirancang untuk menciptakan pemahaman yang bertahan lama dibandingkan dengan metode hafalan. Ramdhani dkk. (2024) menyebutkan bahwa pendidikan yang menitikberatkan pada pemahaman konsep membantu peserta didik memecahkan masalah nyata dengan lebih efektif sekaligus meningkatkan keterampilan berpikir kritis. Suherman dkk. (2022) menjelaskan bahwa penerapan pendekatan konstruktivis dalam pembelajaran matematika mendorong peserta didik berperan aktif, sehingga memperkuat pemahaman konsep. Oleh karena itu, kualitas pembelajaran dapat ditingkatkan melalui suasana belajar yang interaktif serta menyenangkan.

Pembelajaran berkualitas dan interaktif perlu memberi ruang bagi peserta didik mengembangkan kreativitas dan kemandirian. Hal ini sejalan dengan Peraturan Pemerintah Republik Indonesia Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan, Pasal 12 Ayat 1, yang menyatakan bahwa pembelajaran wajib dirancang untuk mendukung kreativitas, pertumbuhan fisik dan psikologis, serta kemandirian peserta didik menyesuaikan minat dan bakat mereka. Pelaksanaan pembelajaran harus dilakukan dalam suasana yang menyenangkan, penuh interaksi, menantang, serta memotivasi. Keberhasilan suasana belajar sangat ditentukan oleh kesiapan guru menjalankan peranan sebagai pendidik serta fasilitator. Selain itu,

media pembelajaran yang dirancang secara kreatif, inovatif, dan aplikatif menjadi elemen pemenuhan tujuan pembelajaran serta meningkatkan kualitas pembelajaran.

Media pembelajaran berperan ganda menjadi alat bantu dan sarana menciptakan lingkungan belajar yang memotivasi dan interaktif. Menurut Permendikbudristek Nomor 16 Tahun 2022 mengenai standar proses pendidikan pada pendidikan anak usia dini, pendidikan dasar, dan pendidikan menengah di Bab III, diharapkan guru dapat menyediakan fasilitas yang mendukung perkembangan peserta didik. Pembelajaran yang dilakukan bersifat interaktif dan efektif, dengan suasana yang menyenangkan dan mampu membangkitkan semangat belajar. Media pembelajaran bertujuan menciptakan lingkungan yang menyenangkan dan interaktif, yang membantu pencapaian tujuan pembelajaran serta menjadikan pengalaman belajar lebih berkualitas dan bermakna untuk peserta didik.

Media pembelajaran memainkan peran penting dalam menunjang proses belajar mengajar, terutama di era digital. Melalui ketersediaan berbagai alat dan sumber belajar yang mendukung beragam gaya belajar, media pembelajaran bisa menyesuaikan kebutuhan peserta didik, sehingga memudahkan memahami materi. Jones & Brown (2021) menjelaskan bahwa variasi media pembelajaran memungkinkan adanya personalisasi, yang bisa menaikkan hasil akademik peserta didik, disebabkan mereka bisa belajar melalui metode yang sesuai kebutuhan dan preferensi mereka. Selain itu, media pembelajaran membantu guru menciptakan suasana pembelajaran yang partisipatif dan kolaboratif, yang mengganti peranan guru sebagai fasilitator pembelajaran (Azahra, 2025). Oleh karena itu, media pembelajaran bukan sekedar menarik minat peserta didik, tetapi juga memberi peluang untuk personalisasi dan kolaborasi yang lebih efektif dalam kelas.

Penggunaan media berbasis teknologi elektronik juga menarik minat dan meningkatkan semangat belajar peserta didik.

Pesatnya perkembangan teknologi dan informasi saat ini, menjadikan penggunaan media pembelajaran elektronik semakin penting karena teknologi menyajikan konten secara interaktif dan menarik. Media seperti *e-booklet*, simulasi, dan aplikasi pendidikan tidak hanya dapat menarik minat, tetapi memungkinkan pembelajaran yang mendalam dan bermakna. Media pembelajaran elektronik mempermudah peserta didik mengakses berbagai materi pelajaran dan memperkaya pengalaman belajar dengan elemen multimedia yang dinamis. Johnson (2019) menyatakan media pembelajaran *e-booklet* berguna sebagai sumber referensi. *E-booklet* menjadi bentuk baru media pembelajaran elektronik memanfaatkan teknologi digital untuk menyajikan konten secara interaktif dan inovatif (Lee, 2021). Adanya integrasi teknologi dalam penyajian materi, *e-booklet* menawarkan pendekatan pembelajaran lebih menyeluruh menyesuaikan kebutuhan pendidikan masa kini.

Pengembangan media pembelajaran menjadi kunci membangun efektivitas pembelajaran matematika, khususnya untuk peserta didik fase C. Rodriguez (2020) mengutarakan *e-booklet* berupa alat pembelajaran yang memberi pengalaman belajar efisien serta memudahkan peserta didik konsentrasi. Dalam pengembangan *e-booklet* untuk memahami konsep geometri dalam matematika, Rodriguez memastikan produk ini mendukung proses belajar matematika di kelas. Melalui penggunaan aplikasi Canva, penelitian mengadopsi pendekatan inovatif serta kreatif menyesuaikan kebutuhan peserta didik era digital (Rodriguez, 2019).

Pemanfaatan *e-booklet* dalam memahami elemen geometri matematika melalui Canva berpotensi besar meningkatkan keterampilan membaca serta memahami teks peserta didik. Hal ini beriringan dengan pendapat Wahyuni dkk. (2024) yang menekankan perlunya pengembangan keterampilan tersebut dalam kemajuan peserta didik. Secara menyeluruh, memilih *e-booklet* menjadi media memahami elemen geometri di fase C berbantuan Canva menjadi pilihan yang sesuai. Pendekatan ini tidak hanya menciptakan pengalaman belajar terstruktur, tetapi peserta didik jadi menikmati beragam konten digital, serta memanfaatkan grafik, ilustrasi, serta desain yang menarik untuk memperdalam pemahaman terhadap konsep matematis yang kompleks.

Canva menjadi platform desain grafis yang mengganti pandangan cara merancang dengan menyiapkan beragam template, elemen desain, dan alat pengeditan yang gampang digunakan. Pengguna tanpa latar belakang desain grafis mampu membuat materi visual dengan terlihat menarik dan profesional. Koetsier (2020) dalam artikelnya di Forbes, Canva memberikan akses yang luas dalam perancangan konten visual tanpa melibatkan desainer profesional sehingga meminimalkan biaya serta waktu. Hal ini memungkinkan individu dan bisnis menciptakan desain yang kreatif serta inovatif, termasuk pembuatan *e-booklet* sebagai media pembelajaran berkualitas.

Seiring perkembangan zaman, penerapan teknologi dalam pembelajaran matematika semakin penting. Johnson, dkk. (2019) menyatakan berbagai media pembelajaran, seperti buku, audio, video, serta teknologi komputer, berperan mendukung interaksi dan komunikasi di kelas. Davis & White (2020), media pembelajaran bertujuan memotivasi peserta didik serta membangun efektivitas

pendidikan melalui penyajian materi pengetahuan serta keterampilan yang menarik dan interaktif.

E-booklet menawarkan manfaat signifikan dan fleksibilitas untuk peserta didik. Smith & Clark (2018), menyatakan beragam media pembelajaran, seperti buku, gambar, audio, dan video, bertujuan memudahkan peserta didik menguasai konsep lebih mendalam, memperkaya pengalaman belajar, dan meningkatkan pemahaman. Peserta didik bisa belajar mandiri dan mengakses beragam materi pembelajaran matematik melalui *e-booklet*. *E-booklet* memudahkan integrasi elemen interaktif dan multimedia, yang membuat penjelasan konsep menjadi hidup dan dinamis. Canva sebagai aplikasi desain grafis memberi dimensi kreatif dalam menyajikan materi, membuatnya lebih menarik serta menyesuaikan kemajuan teknologi. Pemanfaatan teknologi, khususnya *e-booklet* serta aplikasi desain grafis, memungkinkan terciptanya lingkungan pembelajaran matematika yang interaktif, menarik, serta relevan dengan perkembangan zaman, serta mendukung pemahaman konsep matematis peserta didik. Penelitian ini terfokus mengembangkan media pembelajaran *e-booklet* memakai Canva, dengan fokus pada pemahaman elemen geometri bagi peserta didik fase C.

Berdasarkan hasil observasi awal pada kelas V-A SDN 55/I Sridadi pada Rabu, 22 November 2023, sekolah sudah memakai Kurikulum Merdeka. Hasil wawancara bersama wali kelas V-A menunjukkan media yang digunakan dalam pembelajaran matematika mencakup visual seperti buku, alat peraga, dan presentasi PowerPoint yang menyajikan penjelasan singkat berbentuk lisan. Namun, penggunaan media pembelajaran elektronik yang interaktif dan bisa meningkatkan pemahaman matematis masih belum digunakan. Oleh karena itu, proses

pembelajaran belum memberi pengalaman belajar yang bermakna serta menarik untuk peserta didik.

Hasil wawancara bersama peserta didik menunjukkan mereka lebih suka belajar disertai gambar. Hal ini sejalan dengan teori perkembangan kognitif Jean Piaget, yang menyatakan anak umur 7 hingga 11 tahun berada pada tahap operasional konkrit, di mana mereka lebih memerlukan objek fisik atau representasi visual dalam menyelesaikan persoalan logika serta memahami konsep yang dijelaskan. Memahami preferensi visual menjadi dasar mengembangkan media pembelajaran interaktif sesuai kognitif peserta didik. Media pembelajaran bisa dirancang untuk mempermudah pemahaman konsep abstrak melalui representasi yang nyata dengan memasukkan elemen visual yang sesuai tahap perkembangan mereka. Pendekatan ini bukan meningkatkan keterlibatan saja, namun membantu membangun hubungan yang jelas antara konsep matematika dan penerapannya, yang memperkuat pemahaman peserta didik secara menyeluruh.

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, meskipun penggunaan teknologi dalam pembelajaran semakin berkembang, terdapat beberapa hal yang perlu diperhatikan. Penelitian oleh Artika (2020) yang berjudul “*Pengembangan Media Booklet Untuk Siswa Kelas IV Pada Tema 7 Indahya Keragaman Di Negeriku Di Sekolah Dasar*” telah mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk *booklet*. Namun, media ini masih berupa media cetak, sehingga belum mampu mengakomodasi kebutuhan peserta didik di era digital yang menginginkan pengalaman belajar interaktif dengan integrasi audio dan visual yang menarik. Sementara itu, hasil observasi awal di SDN 55/I Sridadi menunjukkan bahwa media pembelajaran yang digunakan masih terbatas pada buku cetak, alat peraga

seederhana, dan presentasi *PowerPoint*, tanpa adanya media elektronik interaktif yang memanfaatkan teknologi digital secara optimal. Selanjutnya, penelitian oleh Putri (2024) berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran E-Booklet Sebagai Bahan Pengayaan Pada Materi Sistem Tata Surya Kelas VII SMP*” dan penelitian oleh Maharani (2019) berjudul “*Pengembangan Media E-Booklet Materi Zat Sekolah Dasar*” telah mengembangkan media pembelajaran dalam bentuk *e-booklet*. Namun, kedua penelitian ini berfokus pada mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), sehingga belum menyentuh ranah pembelajaran matematika, khususnya dalam membantu peserta didik memahami konsep geometri. Dengan demikian, terlihat adanya kesenjangan penelitian terkait pengembangan media pembelajaran elektronik interaktif, terutama *e-booklet* yang membahas pemahaman konsep geometri pada peserta didik fase C sekolah dasar.

Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif berupa *e-booklet* yang berfokus pada pemahaman matematis elemen geometri. E-booklet ini dirancang menggunakan Canva, sebuah platform desain grafis yang memungkinkan penyajian materi secara visual dan menarik. Media ini tidak hanya memperkaya sumber belajar, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik dalam memahami konsep geometri secara lebih efektif dan menyenangkan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, peneliti melakukan penelitian berjudul “*Pengembangan Media Pembelajaran E-Booklet Menggunakan Canva Untuk Pemahaman Matematis Elemen Geometri Pada Fase C Sekolah Dasar*”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang penelitian, rumusan masalah yang diajukan sebagai berikut:

1. Bagaimana cara mengembangkan media pembelajaran *e-booklet* menggunakan Canva untuk pemahaman matematis elemen geometri pada fase C sekolah dasar?
2. Bagaimana tingkat validitas media pembelajaran *e-booklet* menggunakan Canva untuk pemahaman matematis elemen geometri pada fase C sekolah dasar?
3. Bagaimana kepraktisan penggunaan media pembelajaran *e-booklet* menggunakan Canva untuk pemahaman matematis elemen geometri pada fase C sekolah dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan dari pengembangan ini sebagai berikut:

1. Mendeskripsikan prosedur pengembangan untuk menciptakan media pembelajaran *e-booklet* menggunakan Canva untuk pemahaman matematis elemen geometri fase C sekolah dasar.
2. Mengetahui tingkat validitas pengembangan media pembelajaran *e-booklet* menggunakan Canva untuk pemahaman matematis elemen geometri fase C sekolah dasar.

3. Mengetahui kepraktisan penggunaan media pembelajaran *e-booklet* menggunakan Canva untuk pemahaman matematis elemen geometri fase C sekolah dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

1. Media pembelajaran *e-booklet* dirancang untuk menyediakan konten berstruktur logis, sederhana, ringkas, serta sesuai kurikulum matematika dan standar pendidikan yang berlaku.
2. Media pembelajaran *e-booklet* dilengkapi panduan penggunaan yang jelas serta mudah dimengerti.
3. Produk yang dikembangkan adalah media pembelajaran *e-booklet* berbantuan aplikasi Canva, yang difokuskan pada pembelajaran matematik untuk pemahaman elemen geometri peserta didik kelas V-A fase C. Materi yang disajikan meliputi konsep bangun ruang, khususnya kubus dan balok, serta jaring-jaring yang membentuk kedua bangun tersebut.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan media memakai Canva dalam penelitian ini bertujuan menghasilkan media *e-booklet* yang bisa dipakai guru fase C dalam menghadirkan pendekatan pembelajaran menarik, terkhusus dalam pemahaman elemen geometri pada matematika. Adanya fitur interaktif dan desain visual yang menarik pada *e-booklet*, memberikan kemudahan akses ke materi yang relevan, membantu peserta didik memaknai konsep-konsep sulit, dan mendukung pembelajaran mandiri di luar jam pelajaran. *E-booklet* memiliki tampilan menarik yang bisa menumbuhkan minat serta motivasi peserta didik, serta memudahkan mengulang materi. *E-booklet*

mendukung perkembangan akademik peserta didik dan meningkatkan pemahaman secara signifikan.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini mengasumsikan peserta didik di fase C telah memiliki pengetahuan dasar terhadap materi yang tertera pada *e-booklet*. Namun, asumsi pertama berkaitan dengan kemampuan membaca, di mana diharapkan peserta didik fase C sudah menguasai keterampilan membaca yang cukup dalam memahami konten *e-booklet* dengan mandiri. Peserta didik diharapkan bisa mengembangkan keterampilan memahami teks serta ilustrasi pada *e-booklet*.

Asumsi kedua berkaitan keterampilan mandiri, yang mengasumsikan peserta didik mempunyai kemahiran mengelola produk elektronik seperti *e-booklet* dengan lancar. Peserta didik diharapkan mampu melaksanakan aktivitas seperti berpindah halaman dan mengikuti petunjuk *e-booklet*.

Asumsi ketiga berkaitan peran dukungan guru, yang mengasumsikan peserta didik bisa mengoperasikan *e-booklet* mandiri dengan sedikit bantuan guru. Guru diharapkan memberi panduan awal atau penjelasan seperlunya, namun peserta didik diharapkan mampu belajar mandiri memakai *e-booklet*. Oleh karena itu, asumsi-asumsi ini menjadi landasan mengembangkan *e-booklet* menjadi media pembelajaran, melalui kepercayaan bahwa peserta didik kelas V-A fase C bisa menggunakan mandiri dan membantu memahami atas materi yang diajarkan.

Penelitian ini menciptakan produk media pembelajaran *e-booklet* yang dikembangkan memakai Canva. *E-booklet* dirancang untuk memperdalam pemahaman matematis peserta didik kelas V-A fase C, khususnya dalam pembelajaran elemen geometri. Pembelajaran ini terdiri dari keterampilan peserta

didik untuk membangun dan menguraikan bangun ruang, seperti kubus, balok, dan kombinasi keduanya, serta mengenali visualisasi spasial dari berbagai sudut pandang (depan, atas, dan samping). Selain itu, peserta didik diharapkan bisa membandingkan karakteristik berbagai bangun datar dan bangun ruang, serta memahami cara penentuan lokasi pada peta dengan sistem berpetak. Fokus materi dalam *e-booklet* ini adalah konsep bangun ruang, khususnya kubus, balok, dan jaring-jaring yang membentuk kedua bangun tersebut. Uji coba kepraktisannya dilaksanakan di kelas V-A SDN 55/I Sridadi, meskipun uji coba secara menyeluruh tidak bisa dilakukan karena terbatasnya sumber daya yang dimiliki. Walaupun demikian, pengembangan media tetap memberikan kontribusi yang besar dalam mendukung pembelajaran matematika lebih efektif dan mendalam bagi pemahaman elemen geometri fase C sekolah dasar.

1.7 Definisi Operasional

1. Pengembangan (*Development*)

Secara umum, pengembangan diartikan sebagai proses peningkatan, perluasan, ataupun perbaikan terhadap sesuatu, baik yang baru dibuat maupun yang telah ada. Pengembangan dimaknai sebagai proses membangun, merancang, serta menyempurnakan media pembelajaran *e-booklet* dengan memanfaatkan aplikasi Canva. Media ini dirancang khusus meningkatkan pemahaman matematis pada pembelajaran matematika elemen geometri bagi peserta didik fase C sekolah dasar. Tahapan pengembangan meliputi perancangan materi, desain visual, implementasi, evaluasi, serta perbaikan berkesinambungan. Hal ini dilakukan supaya media pembelajaran yang dihasilkan memiliki kepraktisan dan efektifitas dalam mendukung proses belajar peserta didik.

2. Media *E-booklet*

Media *e-booklet* adalah media elektronik berbentuk buku kecil dengan format digital yang berisi elemen seperti teks, gambar, grafik, audio, video, serta fitur interaktif (tautan, kuis, atau aktivitas edukatif). Media ini dirancang agar bisa dikunjungi melalui perangkat elektronik, seperti smartphone, komputer, atau tablet. Dalam dunia pendidikan, *e-booklet* digunakan sebagai sarana pembelajaran yang praktis, mudah dibawa, dan interaktif untuk peserta didik. Dalam penelitian ini, pengembangan *e-booklet* menggunakan aplikasi Canva bertujuan mendukung pemahaman peserta didik fase C sekolah dasar terhadap elemen geometri, sekaligus memberi pengalaman belajar yang inovatif dan menarik.

3. Canva

Canva merupakan platform desain grafis daring yang memudahkan pengguna membuat beragam materi visual, seperti brosur, presentasi, poster, kartu ucapan, dan konten media sosial. Melalui tampilan yang sederhana dengan pilihan template beragam, Canva memudahkan siapa pun menciptakan hasil visual profesional dan menarik dalam waktu singkat walaupun tanpa latar belakang desain. Selain itu, Canva menyediakan beragam elemen desain, termasuk gambar, ikon, dan font, serta mendukung kolaborasi daring, sehingga pengguna bisa bekerja sama menyelesaikan proyek desain lebih efisien.

4. Pemahaman Matematis

Pemahaman matematis merujuk keterampilan peserta didik menguasai konsep matematika, menghubungkan dengan kehidupan nyata, dan menerapkan dalam beragam situasi, lebih dari sekedar menghafal rumus atau langkah penyelesaian, pemahaman mencakup penguasaan mendalam atas hubungan antar

konsep matematika. Selain itu, pemahaman ini mendorong peserta didik berpikir kritis dan kreatif dalam penyelesaian persoalan matematis. Melalui pemahaman matematis, peserta didik mampu mengatasi persoalan baru, membuat generalisasi konsep, dan menyampaikan ide-ide matematika secara jelas dan terstruktur.