

# BAB I

## PENDAHULUAN

Pada bab ini akan diuraikan sepuluh pokok, yakni: (1) latar belakang masalah, (2) indentifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan pembelajaran, (6) manfaat hasil riset, (7) spesifikasi produk, (8) pentingnya pengembangan, (9) asumsi dan keterbatasan pengembangan, (10) defenisi istilah.

### **1.1 Latar Belakang**

Pendidikan merupakan salah satu hal esensial yang perlu dimiliki oleh setiap orang sejak masa lahir hingga akhir hayat, karena mampu memberikan pengaruh yang positif bagi kehidupan seluruh makhluk (Sariani et al., 2023). Pendidikan adalah proses seumur hidup yang melibatkan banyak perubahan dalam pengetahuan dan keterampilan. Selain itu, pendidikan memberikan wawasan tentang cara seseorang menjalani kehidupan dalam konteks pendidikan. Pendidikan juga berfungsi untuk menciptakan lingkungan dan proses belajar yang memungkinkan peserta didik berperan aktif dalam mengembangkan potensinya, seperti kekuatan spiritual keagamaan, disiplin diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan lainnya (dalam UU RI Nomor 20 Tahun 2023 tentang Sistem Pendidikan Nasional).

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi telah membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk pendidikan. Salah satu

inovasi yang muncul adalah *e-book* interaktif sebagai media pembelajaran. *E-book* interaktif tidak hanya memudahkan akses ke materi pembelajaran, tetapi juga menyediakan fitur-fitur yang meningkatkan interaksi dan keterlibatan siswa dalam proses belajar mengajar (Ziaurrahman et al., 2024a).

Implementasi Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar bentuk lainnya secara optimal akan meningkatkan kualitas pelaksanaan pembelajaran di Sekolah Dasar yang terwujud. Kurikulum Merdeka yang menekankan suatu proses pembelajaran pada pemenuhan kebutuhan dan karakteristik peserta didik tentunya akan memberikan keleluasan pada peserta didik untuk terus berkembang sesuai potensi minat bakatnya, apalagi dalam implementasi kurikulum merdeka di sekolah dasar mengacu pada struktur kurikulum . Dalam kurikulum merdeka sendiri memiliki pembaruan baru dari kurikulum sebelumnya yaitu pada pembelajaran IPA dan IPS menjadi IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) tujuan dari pembelajaran IPAS pada kurikulum ini yaitu mengembangkan pada keterampilan inkuiri, mengerti diri sendiri dan lingkungannya yang mengembangkan pengetahuan dan konsepnya pada pembelajaran. Pada pembelajaran IPAS membantu peserta didik menumbuhkan keingintahuannya terhadap pengetahuan fenomena yang terjadi di sekitarnya. Oleh karena itu penelitian ini akan mendeskripsikan tentang bagaimana mengimplementasikan kurikulum merdeka pada pembelajaran IPAS kelas IV di sekolah dasar.

Pada Muatan Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di sekolah dasar, kemampuan metakognitif siswa sangat penting untuk dikembangkan. Metakognitif adalah kemampuan untuk mengatur, memantau, dan mengevaluasi proses berpikir sendiri. Kemampuan ini membantu siswa menjadi pembelajar yang lebih mandiri

dan efektif (Hanikah et al., 2022). Namun, dalam praktiknya, banyak siswa yang masih kesulitan dalam mengembangkan kemampuan metakognitif mereka.

Dalam era digital saat ini, penggunaan media pembelajaran yang inovatif menjadi tuntutan untuk menciptakan proses belajar yang efektif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik abad ke-21. Salah satu media yang relevan dan potensial digunakan adalah *e-book* interaktif, karena memiliki keunggulan dalam hal fleksibilitas, keterjangkauan, serta kemampuannya menyajikan materi secara multimodal yang menggabungkan teks, gambar, audio, video, dan kuis interaktif (Ziaurrahman et al., 2024a; Ruddamayanti, 2019). *E-book* interaktif memberikan pengalaman belajar yang bersifat personal, memungkinkan siswa belajar kapan saja dan di mana saja, serta mendapatkan umpan balik langsung dari aktivitas belajar yang dilakukan. Hal ini membuat *e-book* sangat cocok diterapkan dalam pembelajaran di tingkat sekolah dasar, khususnya pada muatan IPAS yang menekankan pada eksplorasi dan pemahaman kontekstual.

Di sisi lain, kemampuan metakognitif merupakan komponen penting dalam pembelajaran karena melibatkan kesadaran siswa terhadap proses berpikir mereka sendiri, serta kemampuan untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi strategi yang digunakan dalam belajar (Flavell, 1979; Pintrich, 2002; Isaacson & Fujita, 2006). Metakognitif memungkinkan siswa menjadi pembelajar mandiri dan reflektif, yang tidak hanya menerima informasi tetapi juga mampu mengelola dan mengevaluasi pemahamannya. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan metakognitif siswa di sekolah dasar masih rendah karena kurangnya pendekatan pembelajaran yang secara eksplisit dirancang untuk mengembangkan keterampilan ini (Taylor, 1983; Hanikah et al., 2022). Kemampuan metakognitif

penting ditanamkan sejak dini karena menjadi dasar bagi pembelajaran sepanjang hayat. Siswa yang memiliki metakognisi yang baik akan lebih mampu mengatur strategi belajar mereka, menyadari kesalahan, dan memperbaiki diri secara mandiri (Kuhn, 2000; Händel et al., 2013). Pada jenjang pendidikan dasar, ini sangat krusial karena dapat membentuk pola pikir reflektif yang berkelanjutan.

Berdasarkan hal tersebut, pengembangan *e-book* interaktif dipilih sebagai media yang mampu memfasilitasi pengembangan kemampuan metakognitif siswa dalam pembelajaran IPAS. *E-book* yang dikembangkan dirancang dengan fitur-fitur yang secara langsung mendukung komponen metakognitif, seperti aktivitas perencanaan belajar, latihan monitoring melalui kuis dan soal interaktif, serta refleksi evaluatif di akhir pembelajaran (Damayanti et al., 2021). Dengan pendekatan ini, diharapkan pembelajaran tidak hanya menjadi lebih menarik, tetapi juga mampu mendorong siswa untuk berpikir lebih dalam, mengelola proses belajarnya secara aktif, dan mencapai hasil belajar yang lebih optimal.

Penggunaan *e-book* interaktif dalam pembelajaran IPAS diharapkan dapat menjadi solusi untuk masalah ini. *E-book* interaktif menawarkan berbagai fitur seperti video, animasi, kuis interaktif, dan simulasi yang membantu siswa memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih baik. Selain itu, *e-book* interaktif juga memberikan umpan balik langsung kepada siswa, sehingga mereka dapat mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari.

Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-book* interaktif yang dapat digunakan dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. *E-book* ini dirancang untuk mengukur efektivitasnya dalam meningkatkan kemampuan metakognitif siswa. Dengan adanya *e-book* interaktif, diharapkan siswa tidak hanya lebih termotivasi

dalam belajar, tetapi juga mampu mengembangkan kemampuan metakognitif mereka dengan lebih baik. *E-book* interaktif ini akan menyediakan berbagai fitur seperti video, animasi, kuis interaktif, dan simulasi yang dapat membantu siswa memahami konsep-konsep yang diajarkan dengan lebih mendalam. Selain itu, *e-book* ini juga akan memberikan umpan balik langsung kepada siswa, sehingga mereka dapat mengetahui sejauh mana pemahaman mereka terhadap materi yang dipelajari dan dapat memperbaiki kekurangan mereka secara mandiri. Dengan demikian, *e-book* interaktif ini diharapkan dapat menjadi alat bantu yang efektif dalam proses pembelajaran IPAS di sekolah dasar.

Pembelajaran di abad ke-21 menuntut siswa untuk tidak hanya menguasai pengetahuan konseptual tetapi juga kemampuan berpikir tingkat tinggi, termasuk kemampuan metakognitif. Kemampuan metakognitif, yaitu kesadaran dan pengendalian terhadap proses berpikir seseorang, menjadi fondasi penting untuk belajar mandiri dan pembelajaran seumur hidup (Kozulin, 2021). Dalam konteks pendidikan dasar, kemampuan ini mendukung siswa untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajar mereka, yang pada gilirannya meningkatkan hasil belajar secara signifikan (Kuhn, 2000).

Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa kemampuan metakognitif belum menjadi fokus utama dalam kurikulum pendidikan dasar. Hal ini mengakibatkan minimnya strategi pembelajaran yang secara eksplisit dirancang untuk mengembangkan kemampuan ini (Taylor, 1983). Sebagai solusi, penggunaan teknologi pendidikan seperti *e-book* interaktif menawarkan peluang untuk mengintegrasikan pengembangan metakognitif dalam pembelajaran. *E-book* interaktif memberikan pengalaman belajar yang lebih kaya melalui fitur seperti

simulasi, refleksi otomatis, dan umpan balik langsung yang relevan dengan strategi metakognitif (Damayanti et al., 2021).

Kemampuan metakognitif adalah kesadaran siswa terhadap proses berpikirnya sendiri, mencakup keterampilan perencanaan, pemantauan, dan evaluasi diri. Kemampuan ini sangat penting dalam membantu siswa menjadi pembelajar yang mandiri dan efektif. Sayangnya, banyak siswa di tingkat sekolah dasar yang masih kesulitan dalam mengembangkan kemampuan metakognitif ini, yang berakibat pada pemahaman yang terbatas terhadap materi serta kurangnya keterampilan belajar mandiri (Sergi et al., 2023). Penggunaan *e-book* interaktif diharapkan dapat menjadi solusi yang efektif untuk meningkatkan kemampuan metakognitif siswa. *E-book* ini dapat dilengkapi dengan fitur-fitur yang secara khusus mendukung metakognisi, seperti aktivitas perencanaan belajar, kuis untuk memantau pemahaman, serta refleksi evaluatif setelah menyelesaikan setiap topik. Fitur-fitur ini tidak hanya membantu siswa memahami konsep IPAS, tetapi juga mengarahkan mereka untuk terus mengawasi dan mengembangkan strategi belajar mereka sendiri (Isaacson & Fujita, 2006).

Penggunaan bahan pembelajaran yang tepat dapat membantu guru dalam menyampaikan materi ajar dengan lebih efektif, menghemat waktu dalam persiapan kegiatan pembelajaran, serta meningkatkan motivasi belajar siswa (Sartika et al., 2020). Selain itu, bahan pembelajaran yang tepat juga dapat mengurangi kesalahan pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Oleh karena itu, peneliti mengembangkan materi pembelajaran untuk membantu siswa memahami materi yang diajarkan di kelas. Salah satu bentuknya adalah buku elektronik atau *E-book*. *E-book* merupakan teknologi yang memanfaatkan perangkat komputasi

untuk menyampaikan informasi multimedia dalam bentuk teks yang ringkas dan jelas. E-book dapat menggabungkan elemen gambar, teks, suara, dan animasi, sehingga menyajikan informasi dengan cara yang lebih bervariasi dan menarik dibandingkan buku cetak (Ziaurrahman et al., 2024b).

Informasi diperoleh melalui hasil observasi, wawancara, dan pencatatan dokumen yang dilaksanakan di SD Negeri 2 Padangbulia, yang terletak di Desa Padangbulia, Kecamatan Sukasada, Kabupaten Buleleng, Provinsi Bali, pada hari Selasa, 20 Agustus 2024 pukul 10.00 WITA. Wawancara dilakukan dengan I Made Darna, S.Pd., selaku guru kelas IV di sekolah tersebut.

Langkah awal dilakukan dengan menganalisis karakteristik gaya belajar siswa melalui penyebaran angket kepada 25 peserta didik. Hasilnya menunjukkan bahwa 11 siswa cenderung memiliki gaya belajar visual, 8 siswa termasuk dalam kategori auditorial, dan 6 siswa menunjukkan preferensi kinestetik. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa mayoritas siswa kelas IV di SD Negeri 2 Padangbulia memiliki kecenderungan belajar secara visual. Persentase dari hasil angket tersebut memperkuat temuan ini, yaitu 44% siswa bergaya belajar visual, 32% auditorial, dan 24% kinestetik.

Hasil analisis terhadap rekapitulasi nilai seluruh muatan pelajaran kelas IV yang diperoleh dari wali kelas menunjukkan bahwa capaian nilai pada muatan IPAS merupakan yang paling rendah dibandingkan muatan lainnya. Berdasarkan temuan tersebut, penulis memutuskan untuk mengembangkan bahan ajar yang difokuskan pada muatan IPAS di semester ganjil, mengingat masih banyak siswa yang memperoleh nilai di bawah Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), yakni 70.

Hasil analisis nilai UTS mata pelajaran IPAS kelas IV menunjukkan adanya kesenjangan yang signifikan dalam capaian hasil belajar siswa. Berdasarkan data, nilai siswa berkisar antara 36 hingga 88, dengan sebagian siswa memperoleh nilai rendah (di bawah 60), sementara sebagian lainnya menunjukkan hasil yang cukup baik (diatas 80). Kesenjangan ini mengindikasikan adanya perbedaan tingkat pemahaman materi di antara siswa. Rendahnya nilai beberapa siswa dapat disebabkan oleh keterbatasan dalam strategi pembelajaran yang kurang mendukung pengembangan keterampilan berpikir kritis dan reflektif, yang merupakan bagian penting dari kemampuan metakognitif. Hasil observasi juga menunjukkan bahwa guru belum menggunakan media pembelajaran yang memungkinkan siswa untuk belajar secara reflektif dan mandiri. Pembelajaran masih berpusat pada guru, dengan dominasi ceramah dan penggunaan buku cetak. Hal ini berdampak pada rendahnya partisipasi aktif siswa dan kurang berkembangnya kemampuan berpikir tingkat tinggi seperti metakognitif.

Kemampuan metakognitif berperan penting dalam proses pembelajaran karena membantu siswa untuk merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri. Namun, metode pembelajaran konvensional yang cenderung statis dan kurang interaktif sering kali tidak memberikan ruang yang cukup bagi siswa untuk mengembangkan keterampilan tersebut. Hal ini berdampak pada pemahaman materi yang tidak merata, terutama dalam muatan pelajaran seperti IPAS yang membutuhkan pemahaman konsep yang mendalam.

Salah satu solusi inovatif untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan mengembangkan kemampuan metakognitif siswa adalah melalui pemanfaatan *e-book* interaktif. *E-book* interaktif memiliki potensi untuk menyajikan materi secara

menarik, fleksibel, dan mendukung pembelajaran mandiri. Fitur-fitur seperti kuis interaktif, simulasi, serta refleksi diri dapat membantu siswa dalam memahami materi IPAS sekaligus mengasah keterampilan berpikir kritis dan reflektif. Dengan demikian, pengembangan *e-book* interaktif diharapkan tidak hanya mampu meningkatkan motivasi belajar siswa, tetapi juga memberikan kontribusi signifikan dalam meningkatkan keterampilan metakognitif mereka.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini berfokus pada pengembangan *e-book* interaktif sebagai media pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan metakognitif siswa pada muatan pelajaran IPAS kelas IV. Diharapkan, hasil dari penelitian ini dapat menjadi salah satu solusi untuk meningkatkan kualitas pembelajaran dan hasil belajar siswa secara lebih optimal.

Berdasarkan data rata-rata nilai PTS kelas IV, mata pelajaran IPAS memiliki rata-rata nilai terendah, yaitu 63, dibandingkan dengan mata pelajaran lain seperti PJOK (74), Agama (73), dan Seni Rupa (72). Rendahnya rata-rata nilai IPAS menunjukkan bahwa siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep yang diajarkan. Hal ini dapat disebabkan oleh kompleksitas materi IPAS yang membutuhkan kemampuan analisis dan pemikiran logis, serta keterampilan metakognitif yang meliputi perencanaan, pemantauan, dan evaluasi diri dalam proses pembelajaran. Di sisi lain, metode pembelajaran yang kurang interaktif dan media yang kurang menarik juga berpotensi menjadi faktor yang memengaruhi rendahnya hasil belajar siswa dalam mata pelajaran IPAS.

Untuk mengatasi masalah ini, diperlukan inovasi dalam media pembelajaran yang dapat membantu siswa memahami materi IPAS dengan lebih baik sekaligus mengembangkan keterampilan metakognitif mereka. Salah satu

solusi yang potensial adalah pengembangan *e-book* interaktif. *E-book* interaktif mampu menghadirkan pengalaman belajar yang menarik melalui fitur-fitur seperti simulasi visual, kuis interaktif dengan umpan balik langsung, dan panduan refleksi diri. Dengan demikian, siswa tidak hanya didorong untuk memahami materi, tetapi juga untuk berpikir reflektif dan mandiri dalam belajar. Media pembelajaran ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa sekaligus mendukung pengembangan keterampilan berpikir abad ke-21.

Berdasarkan permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan *e-book* interaktif sebagai media pembelajaran pada muatan IPAS kelas IV. Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan hasil belajar siswa dan keterampilan metakognitif mereka, sehingga dapat mendukung tercapainya tujuan pembelajaran yang lebih efektif dan berkualitas.

Dari permasalahan yang telah dipaparkan, terdapat beberapa faktor internal dan eksternal yang mempengaruhi proses pembelajaran. Faktor internal meliputi hilangnya fokus dan kurangnya minat siswa dalam pembelajaran. Sedangkan faktor eksternal mencakup metode pembelajaran yang diterapkan guru, yang masih berupa ceramah dan model konvensional. Guru juga kurang mahir dalam menggunakan media pembelajaran dan fasilitas yang ada kurang dimanfaatkan. Dengan nilai rata-rata siswa yang rendah, diperlukan pengembangan media yang dapat mengatasi masalah dalam proses pembelajaran. Oleh karena itu, peneliti bertujuan untuk mengembangkan *e-book* interaktif.

Sebagai upaya untuk mengatasi permasalahan tersebut, peneliti merekomendasikan pemanfaatan media pembelajaran digital seperti *e-book* atau

buku elektronik. *E-book* dinilai sebagai bahan ajar yang praktis dan fleksibel karena dapat diakses oleh siswa kapan pun dan di mana pun. Dibandingkan dengan buku cetak, *e-book* menawarkan kemudahan dalam penggunaannya. Dalam praktik pembelajaran, pendidik cukup membagikan materi melalui format digital yang dapat diakses langsung melalui tautan. Selain itu, *e-book* biasanya dilengkapi dengan berbagai fitur interaktif seperti gambar, audio, dan video, yang membantu siswa memahami materi dengan lebih mudah. Inovasi ini juga memberikan pengalaman belajar yang lebih menarik dan mendukung gaya belajar siswa abad ke-21.

*E-book* ini tidak hanya mendorong siswa untuk belajar membaca, tetapi juga untuk mengamati dan berpraktik langsung di lingkungan sekitar mereka. Ini berarti siswa dapat terlibat dalam kegiatan yang memungkinkan mereka memahami materi secara lebih mendalam melalui pengalaman langsung. Selain itu, *e-book* ini mendukung berbagai gaya belajar, terutama gaya belajar audio-visual. Di dalam *e-book*, terdapat gambar-gambar yang relevan dengan materi, video pembelajaran yang menjelaskan konsep-konsep secara visual, dan berbagai bentuk evaluasi yang dirancang untuk mengukur kemampuan siswa sebelum dan sesudah pembelajaran menggunakan *e-book*. Evaluasi ini memungkinkan pengajar untuk menilai kemajuan siswa secara lebih efektif. *E-book* ini merupakan inovasi dalam media pembelajaran yang dirancang untuk membuat bahan ajar lebih menarik dan interaktif, sehingga dapat digunakan dengan maksimal dalam proses pembelajaran baik sebelum maupun sesudah sesi pembelajaran formal di kelas. (Syafani & Tressyalina, 2023).

Dari hasil wawancara dengan kepala sekolah SD N 2 Padangbulia, diketahui bahwa sekolah memiliki sarana dan prasarana berupa 4 LCD dan proyektor, buku sekolah, laptop, speaker, dan 16 chromebook. Chromebook ini akan digunakan secara luas dalam proses pembelajaran, termasuk untuk ANBK, penunjang materi, pencarian video, serta sebagai media pembelajaran di kelas. Setelah wawancara dan observasi, ditemukan bahwa penggunaan buku cetak oleh guru membuat siswa kurang bersemangat dalam proses pembelajaran. Penggunaan media pembelajaran masih minim karena guru kurang menguasai cara membuat media dan memiliki keterbatasan waktu. Selain itu, pemanfaatan media sangat terbatas, dan penggunaan proyektor jarang dilakukan di kelas. Dalam pembelajaran IPAS Kelas IV, guru hanya menggunakan video dari platform YouTube untuk menyampaikan materi.

Penelitian yang dilakukan oleh (Suprpto et al., 2019) dengan “Pengembangan *E-book* Interaktif Berbasis Animasi Bagi Siswa Sekolah Menengah Kejuruan” dengan menghasilkan media berupa *e-book* interaktif. Berdasarkan uji coba media di lapangan, diperoleh hasil sebagai berikut: 1) Media yang dikembangkan sangat valid (baik) dengan hasil rata-rata angket validasi media oleh pakar sebesar 97,92%. 2) Media Pembelajaran yang dikembangkan sangat praktis, dengan mendapatkan respon yang sangat baik dimana rata-rata angket sebesar 92,12% yang memberikan respon positif, 3) Media *E-Book* interaktif yang dikembangkan cukup efektif, dimana ketuntasan hasil belajar siswa mencapai 87,19%. Dari hasil tersebut, menunjukkan bahwa media *E-Book* interaktif berbasis animasi yang dikembangkan sangat layak untuk digunakan dalam menunjang kegiatan pembelajaran di kelas. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Suprpto et al., 2019) memiliki kesamaan dengan produk yang akan dikembangkan yaitu

pengembangan *e-book* interaktif berbasis teknologi untuk mendukung proses pembelajaran. Penggunaa teknologi untuk mendukung proses pembelajaran merupakan salah satu solusi inovatif.

Penelitian yang dilakukan oleh (Setyawan & Faqih, 2023) dengan “Pengembangan *E-book* Interaktif Materi Kesastraan Berkearifan Lokal Pulau Mandangin Berbasis Aplikasi Flip PDF Professional”. Berdasarkan hasil dari penelitian ini meliputi: 1) Dihasilkan produk berupa *e-book* interaktif dengan judul *Pesona Sastra di Pulau Mandangin* yang efektif jika diterapkan dalam pembelajaran bahasa Indonesia di tingkat sekolah menengah, 2) Persentase yang didapatkan dari validasi materi 92% dan validasi media 90% yang artinya media pembelajaran *e-book* interaktif ini valid atau layak diimplementasikan. 3) Media pembelajaran *e-book* interaktif yang dihasilkan bisa dioperasikan di dalam PC (laptop), *handphone* android/*Iphone*, dan dipublikasi pada *website* dengan format *html 5* (untuk *plug-in website*) dan diakses dari *browser* pengguna dengan lebih mudah dan praktis. Hasil penelitian yang dilakukan oleh (Setyawan & Faqih, 2023) memiliki kesamaan dengan produk yang akan dikembangkan yaitu pengembangan *e-book* interaktif. Pemanfaatan platform atau teknologi digital yang mudah digunakan, baik melalui perangkat komputer maupun *smartphone*.

Berdasarkan pembahasan diatas, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terkait pengembangan yaitu **“Pengembangan *E-book* Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif Pada Muatan IPAS di Sekolah Dasar Tahun 2024/2025”**

## 1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan, ditemukan beberapa faktor yang menyebabkan rendahnya hasil belajar siswa, yaitu :

1. Rata-rata hasil belajar IPAS siswa yang berada di bawah Kriteria Keterampilan Tujuan Pembelajaran (KKTP) mencerminkan kurang optimalnya kemampuan metakognitif siswa. Hal ini terlihat dari kurangnya kemampuan mereka dalam merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajar, yang berkontribusi pada rendahnya capaian pembelajaran IPAS.
2. Guru kurang memanfaatkan fasilitas pendukung pembelajaran yang tersedia di sekolah, seperti teknologi dan bahan ajar interaktif tidak dimanfaatkan secara maksimal.
3. Kurangnya literasi pada siswa disebabkan oleh jarangya penerapan media dan model pembelajaran yang beragam oleh guru.
4. Pembelajaran kurang inovatif dalam hal pengembangan media pembelajaran, terutama dalam penggunaan e-book interaktif.
5. Metakognitif siswa masih rendah, siswa belum mampu merencanakan, memantau, dan mengevaluasi proses belajarnya secara mandiri.

## 1.3 Pembatasan Masalah Penelitian

Berdasarkan hasil identifikasi masalah yang telah dipaparkan sebelumnya, serta mempertimbangkan keterbatasan peneliti dalam hal pengetahuan, pengalaman, waktu, dan dana, agar penelitian ini dapat berjalan secara terarah, maka ruang lingkup penelitian perlu dibatasi. Pembatasan ini bertujuan untuk memudahkan proses penelitian dan memperoleh hasil yang maksimal. Fokus

penelitian ini adalah pada pengembangan *e-book* interaktif berbasis teknologi sebagai media pembelajaran pada muatan IPAS untuk siswa kelas IV di SD Negeri 2 Padangbulia. Melalui penggunaan *e-book* interaktif ini, diharapkan peserta didik dapat lebih memahami materi dan mampu meningkatkan kemampuan metakognitif mereka, sekaligus mendorong keterlibatan aktif dalam kegiatan pembelajaran.

Menggunakan *E-book* dapat memudahkan siswa dalam memahami materi Muatan. Selain itu, *E-book* juga meningkatkan efektivitas proses pembelajaran. Tujuan dari *E-book* ini adalah untuk mengevaluasi efektivitas buku digital dalam pembelajaran dan mengatasi keterbatasan buku di sekolah. Berdasarkan masalah tersebut, peneliti berencana mengembangkan bahan ajar *E-book* Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif Pada Muatan IPAS di kelas IV SDN 2 Padangbulia. Pengembangan ini akan menggunakan model ADDIE dalam perancangannya.

#### **1.4 Perumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan pembatasan masalah yang telah dipaparkan dapat diajukan perumusan masalah sebagai berikut.

1. Bagaimana rancang bangun *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif SDN 2 Padangbulia ?
2. Bagaimanakah validitas *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif menurut ahli isi, ahli desain instruksional dan ahli media pada kelas IV SDN 2 Padangbulia ?
3. Bagaimanakah kepraktisan *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif Kelas IV SD N 2 Padabulia berdasarkan uji coba perorangan dan kelompok kecil?

4. Apakah e-book efektif untuk meningkatkan metakognitif Kelas IV SD N 2 Padangbulia ?

### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah diatas dapat diajukan rumusan tujuan penelitian sebagai berikut.

1. Untuk menghasilkan *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif SDN 2 Padangbulia.
2. Untuk mengetahui validitas *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif menurut ahli isi, ahli desain instruksional dan ahlimedia pada kelas IV SDN 2 Padangbulia.
3. Untuk mengetahui kepraktisan *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif Kelas IV SD N 2 Padabulia berdasarkan uji coba perorangan dan kelompok kecil.
4. Untuk mengetahui keefektifan *E-book* dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif kelas IV SD N 2 Padangbulia.

### **1.6 Manfaat Hasil Pengembangan**

Manfaat dari hasil penelitian Pengembangan *E-book* interaktif pada muatan IPAS kelas IV di Sekolah Dasar Negeri 2 Padangbulia, antara lain:

#### **1.6.1 Manfaat Teoritis**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan kontribusi yang konstruktif terhadap kemajuan bidang teknologi pendidikan, khususnya dalam lima aspek

utama yaitu perancangan, pengembangan, pemanfaatan, pengelolaan, dan evaluasi. Melalui pengembangan produk berbasis komunikasi yang mendukung proses pembelajaran, hasil dari penelitian ini juga diharapkan dapat menjadi referensi ilmiah sekaligus pijakan teoritis dalam pengembangan bahan ajar, khususnya dalam bentuk *e-book* interaktif untuk meningkatkan kemampuan metakognitif pada muatan IPAS di jenjang sekolah dasar pada tahun ajaran 2024/2025.

### 1.6.2 Manfaat Praktis

Secara praktis, penelitian ini bermanfaat bagi siswa, pendidik, kepala sekolah, serta peneliti lainnya.

#### 1) Bagi Siswa

Diharapkan hasil dari penelitian ini mampu mendukung peserta didik dalam mengembangkan kompetensi pada mata pelajaran IPAS, khususnya melalui penerapan teknologi sebagai media pendukung pembelajaran.

#### 2) Bagi Guru

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi guru dalam mengimplementasikan pembelajaran yang lebih efektif serta meningkatkan keterampilan guru dalam memanfaatkan *e-book* sebagai salah satu media pembelajaran dalam Memanfaatkan Teknologi Interaktif Untuk Meningkatkan Metakognitif Pada Muatan IPAS di Sekolah Dasar Tahun Muatan 2024/2025

## 1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Penelitian pengembangan ini bertujuan untuk menghasilkan sebuah produk berupa *e-book* pada muatan IPAS. Spesifikasi produk yang diharapkan oleh peneliti dalam proses pengembangan tersebut dijabarkan sebagai berikut.

1. Bahan ajar yang dihasilkan dalam pengembangan ini berbentuk *e-book*, yang difokuskan pada muatan IPAS untuk peserta didik kelas IV SD.
2. Materi dalam *e-book* ini disusun berdasarkan Capaian Pembelajaran, Alur Tujuan Pembelajaran (ATP), serta Tujuan Pembelajaran yang telah ditetapkan pada BAB VI yaitu Indonesiaku Kaya Budaya, Topik B: Kekayaan Budaya Indonesia.
3. Pembuatan *e-book* ini dilakukan dengan perancangan materi awal di Microsoft Word lalu dijadikan sebuah *e-book* digital dengan didukung oleh penggunaan platform *Heyzine Flipbook* serta beberapa aplikasi pendukung lainnya seperti *Canva*.
4. Tahapan perancangan *e-book* diawali dengan pemilihan materi, dilanjutkan dengan pembuatan desain konten yang akan dimuat dalam *e-book*. Setelah proses desain selesai, file kemudian dikonversi ke dalam format PDF dan diunggah ke platform *Heyzine Flipbook* melalui layanan Google.
5. Bahan ajar *e-book* ini dirancang dengan mengintegrasikan berbagai elemen multimedia, seperti teks penjelasan materi, video pembelajaran yang sesuai dengan topik, gambar-gambar pendukung untuk memperkuat pemahaman siswa, serta audio sebagai pelengkap. Dengan demikian, peserta didik tidak hanya memperoleh informasi melalui teks, gambar, dan video, tetapi juga

melalui audio yang dapat membantu menjelaskan materi yang belum sepenuhnya dipahami pada bagian sebelumnya.

6. *E-book* ini dikembangkan dengan cara desain yang menarik untuk memastikan tampilannya menarik saat diakses, sehingga dapat meningkatkan minat belajar siswa.
7. *E-book* yang dikembangkan dalam penelitian ini kompatibel untuk diakses melalui berbagai perangkat, seperti *smartphone*, *chromebook*, laptop, maupun komputer pribadi (PC).

### **1.8 Pentingnya Pengembangan**

Media pembelajaran memegang peranan penting dalam mendukung proses belajar mengajar bagi guru dan siswa di era saat ini. Oleh karena itu, pengembangan media perlu dilakukan secara berkelanjutan dengan menyesuaikan kemajuan teknologi yang terus berkembang. Upaya ini berpotensi melahirkan berbagai inovasi dalam dunia pendidikan. Melalui pengembangan ini, dapat diperoleh pemahaman tentang pembelajaran yang mengintegrasikan teknologi dengan model pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan masa kini, sehingga mampu mendorong partisipasi aktif siswa di kelas. *E-book* yang dikembangkan juga diharapkan menjadi acuan bagi guru dalam merancang media serupa, sebagai solusi atas keterbatasan buku cetak, sekaligus untuk meningkatkan minat belajar peserta didik.

## 1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Adapun asumsi dan keterbatasan dari pengembangan *e-book* ini adalah:

### 1.9.1 Asumsi Pengembangan

- 1) *E-book* berbasis teknologi interaktif yang dikembangkan dalam penelitian ini belum pernah diterapkan di SD Negeri 2 Padangbulia, baik dalam pembelajaran tatap muka maupun pembelajaran jarak jauh.
- 2) Peserta didik kelas IV di SD Negeri 2 Padangbulia telah memiliki kemampuan dasar seperti menyimak, membaca, dan memecahkan masalah, sehingga memungkinkan pemanfaatan *e-book* interaktif secara maksimal dalam kegiatan pembelajaran.
- 3) Keberadaan *e-book* ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi pelajaran IPAS dengan lebih mudah dan terarah.
- 4) Tujuan lain dari penggunaan *e-book* ini adalah untuk menumbuhkan minat, antusiasme, dan motivasi belajar siswa, serta memberikan mereka pengalaman belajar yang baru dan berbeda dari sebelumnya.
- 5) Ketersediaan fasilitas Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) seperti proyektor, laptop, dan *chromebook* di SD Negeri 2 Padangbulia menjadi faktor pendukung penting dalam optimalisasi penggunaan *e-book* interaktif selama proses pembelajaran berlangsung.

### 1.9.2 Keterbatasan Pengembangan

- 1) Produk ini memiliki keterbatasan dalam hal kompatibilitas, yaitu hanya dapat diakses melalui perangkat seperti smartphone, laptop, atau komputer pribadi (PC).
- 2) Produk yang dikembangkan hanya untuk siswa SD N 2 Padangbulia kelas IV.
- 3) Produk yang dikembangkan untuk muatan Muatan IPAS.

### 1.10 Definisi Istilah

Untuk mengatasi kesalahpahaman pada pengembangan *e-book* ini sehingga perlu batasan :

#### 1. Penelitian Pengembangan

Penelitian pengembangan merupakan suatu pendekatan riset yang disusun secara sistematis untuk menghasilkan produk-produk yang dapat mendukung efektivitas pembelajaran. Produk yang dikembangkan melalui metode ini mencakup media, perangkat ajar, alat bantu, serta strategi pembelajaran yang dirancang guna mengatasi berbagai kendala dalam proses belajar siswa. Pendekatan ini merupakan bentuk penerapan pengetahuan untuk menyelesaikan permasalahan yang muncul di masyarakat, khususnya dalam konteks pendidikan.

#### 2. Bahan ajar

Bahan ajar yang dikembangkan ini yaitu *e-book* interaktif merupakan sebuah media pembelajaran yang didalamnya terdapat teks, gambar, audio, dan video yang digabungkan menjadi satu, sehingga menghasilkan bahan ajar yang menarik. *E-book* adalah media pembelajaran elektronik berbentuk buku digital

yang berisikan tujuan pembelajaran, KD, Materi, Latihan, Evaluasi dengan menggunakan model problem base learning dalam pemecahan permasalahan.

3. *E-book*

*E-book*, atau buku elektronik, merupakan jenis publikasi digital yang memuat kombinasi teks, gambar, dan audio. Format ini memungkinkan pengguna untuk mengaksesnya melalui berbagai perangkat elektronik, seperti komputer, smartphone berbasis Android, maupun tablet.

4. Metakognitif

Pengetahuan metakognitif merupakan pengetahuan yang diperoleh siswa berhubungan dengan proses kognitifnya, kemampuan yang dapat di gunakan untuk membimbing proses kognitif pelajar. Metakognitif merujuk pada pengetahuan individu, kesadaran dan bimbingan tentang cara Berpikir dan strategi-strategi belajar. Pendekatan pembelajaran yang dirancang untuk membantu siswa secara aktif mengatur, mengawasi, dan mengevaluasi proses belajarnya sendiri. Dalam penelitian ini, e-book interaktif dikembangkan dengan prinsip ini untuk melatih siswa dalam berpikir secara reflektif dan mandiri.

5. Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS)

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) di jenjang Sekolah Dasar merupakan kajian ilmu yang membahas tentang makhluk hidup, benda mati di alam semesta beserta interaksinya, serta kehidupan manusia baik sebagai individu maupun sebagai makhluk sosial yang berhubungan dengan lingkungannya. Muatan IPAS di tingkat SD berisi materi-materi terkait pengetahuan alam dan sosial yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa.

Melalui pembelajaran ini, peserta didik diharapkan dapat mengenal dan memahami berbagai konsep alam maupun sosial yang mereka temui dalam aktivitas sehari-hari.

#### 6. *Heyzine Flipbook*

*Heyzine Flipbook* merupakan aplikasi berbasis daring yang dapat digunakan tanpa perlu diunduh atau diinstal pada perangkat seperti komputer maupun laptop. Platform ini dirancang untuk mengubah file PDF menjadi bentuk publikasi digital dengan tampilan interaktif menyerupai buku cetak, di mana halaman dapat dibalik secara virtual. Melalui *Heyzine Flipbook*, tampilan file PDF menjadi lebih menarik dan interaktif, layaknya sebuah buku digital.

#### 7. Model ADDIE

Model ini merupakan salah satu pendekatan dalam desain sistem pembelajaran yang menampilkan langkah-langkah dasar yang sederhana dan mudah diterapkan. Model ADDIE terdiri dari lima tahapan utama, yakni: analisis (*analysis*), perancangan (*design*), pengembangan (*development*), penerapan (*implementation*), dan evaluasi (*evaluation*).