

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan merupakan salah satu pilar utama dari upaya membentuk sumber daya manusia yang berkualitas, baik dari segi pengetahuan maupun karakter. Masitoh et al. (2020) menegaskan bahwa Pendidikan dipahami sebagai upaya membimbing seluruh potensi alami yang ada dalam diri anak, sehingga mereka mampu mencapai keselamatan dan kebahagiaan secara optimal, baik sebagai individu maupun sebagai bagian dari kehidupan masyarakat. Menurut perspektif ini, pendidikan tidak hanya berfungsi sebagai penyebaran pengetahuan tetapi juga sebagai alat untuk menumbuhkan moralitas, yang mencakup aspek moral, karakter, intelektual, serta perkembangan jasmani peserta didik. Sejalan dengan hal tersebut, Kurniawan menyatakan bahwa pendidikan merupakan bentuk pendampingan orang dewasa kepada anak dalam proses menuju kedewasaan, baik secara sosial maupun secara pribadi.

Oleh karena itu, dasar penyelenggaraan pendidikan harus berpusat pada pembentukan karakter peserta didik sehingga mereka mampu beradaptasi dan bersaing dengan perubahan zaman. Landasan yuridis mengenai hakikat pendidikan di Indonesia juga ditegaskan dalam Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, Pasal 1 ayat (1), yang menyatakan bahwa pendidikan merupakan usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran sehingga peserta didik dapat belajar secara efektif dan efisien. Potensi ini mencakup sikap, nilai, kreativitas, kemampuan kognitif, intuisi, dan berbagai keterampilan yang diperlukan untuk

menghadapi tantangan di masa depan. Oleh karena itu, pendidikan memiliki tanggung jawab strategis untuk menghasilkan generasi yang tidak hanya memiliki kecerdasan akademik tetapi juga matang secara emosional, sosial, dan moral.

Dengan asumsi ini, pendidikan dapat didefinisikan sebagai upaya yang direncanakan dan sistematis untuk membuat lingkungan belajar yang baik dan proses pembelajaran yang bermanfaat. Pendidikan membantu siswa menjadi lebih baik dalam hal iman, pengendalian diri, kecerdasan intelektual, budi pekerti, wawasan hidup, pengetahuan umum, dan keterampilan sosial. Pendidikan di abad ke-21 lebih menekankan pada pengembangan potensi siswa secara keseluruhan daripada hanya mentransfer pengetahuan. Ini termasuk keterampilan 4C, yaitu berpikir kritis, kreatif, bekerja sama, dan berkomunikasi. Keterampilan ini sangat penting untuk menghadapi tantangan global dan dinamika kehidupan masa kini.

Pendidikan di era saat ini sudah menekankan pada konsep belajar mengajar abad 21 yaitu pengajaran yang berpusat pada siswa dengan menekankan 4C yakni kemampuan untuk berpikir kritis dan memecahkan masalah, kreativitas dan inovasi, kemampuan untuk bekerja sama, dan kemampuan untuk berkomunikasi. Menurut Taufiqurrahman (2023) Pembelajaran pada abad ke-21 diharapkan dapat menyediakan siswa untuk menghadapi pertumbuhan pesat teknologi informasi dan komunikasi, yang berdampak pada berbagai aspek kehidupan masyarakat. Beberapa faktor dapat memengaruhi tantangan abad ini; salah satunya adalah globalisasi, yang membuat dunia seperti tanpa batas dan mendorong pendidikan internasional. Menurut (Susilo dan Sarkowi, 2007) Di era globalisasi, guru harus berkualitas tinggi karena tugas mereka tidak akan mudah. Dengan perkembangan teknologi dan

arus globalisasi yang cepat, proses pembelajaran juga dipengaruhi. Saat ini, guru harus menggunakan teknologi untuk mendukung kemampuan siswa.

SDN Manisrejo 01 adalah salah satu sekolah dasar yang saat ini menggunakan teknologi dalam pembelajaran. Namun, ada beberapa masalah yang masih terjadi. Salah satunya adalah siswa tidak memiliki minat belajar yang tinggi terhadap mata pelajaran IPAS. Tingkat minat belajar siswa berbeda-beda untuk setiap siswa dan dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti perasaan siswa tentang apa yang mereka pelajari, ketertarikan mereka, perhatian mereka, dan keterlibatan mereka dalam proses belajar. Menurut Korompot et al., (2020) Siswa yang memiliki minat belajar akan menunjukkan kecenderungan perilaku untuk memperhatikan hal-hal dan subjek yang mereka pelajari. Disebabkan oleh keterbatasan penggunaan media pembelajaran yang bersifat interaktif dan relevan dengan konteks kehidupan peserta didik, materi IPAS sering dipersepsikan sebagai pembelajaran yang sulit dan tidak menarik. Kondisi ini menunjukkan adanya perbedaan antara kemungkinan pemanfaatan teknologi pembelajaran dan cara peserta didik belajar di kelas. Pembelajaran yang tidak sepenuhnya memberikan pengalaman belajar bermakna siswa cenderung menjadi pasif dan tidak terdorong untuk mempelajari materi secara mandiri. Oleh karena itu, inovasi pembelajaran yang sepenuhnya mengintegrasikan teknologi diperlukan. Inovasi ini harus menawarkan media pembelajaran yang bukan hanya memiliki daya tarik visual, tetapi juga mampu meningkatkan partisipasi aktif siswa, mendorong interaksi pembelajaran, serta menghubungkan materi dengan konteks kehidupan nyata.. Hal tersebut sejalan dengan pendapat Dahlan et al., (2025) Pembelajaran Aktif yang Inovatif adalah cara pembelajaran

yang dirancang agar memberikan pengalaman yang menyenangkan serta mendorong keterlibatan aktif siswa. Hal ini diharapkan dapat meningkatkan semangat siswa untuk belajar dan meningkatkan pemahaman mereka mengenai materi karena siswa terlibat secara aktif dalam proses belajar. Upaya ini juga diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang kreativitas, berpikir kritis, dan kolaborasi. Selain itu, upaya ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang konsep-konsep yang terlibat dalam pembelajaran.

Sejalan dengan pentingnya pemanfaatan media pembelajaran yang menarik diharapkan dapat menunjang kualitas proses belajar. Menurut Magdalena et al. (2021) Heyzine merupakan aplikasi flipbook berbasis web yang dapat digunakan secara langsung tanpa mengharuskan pengguna mengunduh atau memasang aplikasi tambahan, baik pada komputer maupun laptop. Pemanfaatan media dalam kegiatan pembelajaran dapat berkontribusi pada peningkatan efektivitas proses belajar mengajar. Kehadiran media pembelajaran dapat menarik perhatian siswa, menumbuhkan minat baru terhadap pelajaran, dan mendorong peningkatan keinginan untuk belajar selama proses pembelajaran. E-modul interaktif merupakan salah satu alternatif media pembelajaran yang sesuai untuk diterapkan di tingkat sekolah dasar. Media ini berupa bahan ajar digital yang disusun secara sistematis dengan mengombinasikan teks, gambar, audio, video, dan animasi, serta dilengkapi aktivitas interaktif yang memungkinkan siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran. Dengan berbagai aktivitas belajar yang disajikan dalam e-modul, tingkat keaktifan siswa dapat diukur. Selain itu, e-modul interaktif membuat belajar lebih menyenangkan karena siswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran

(Sholeh et al., (2023)). Media pembelajaran e-modul interaktif juga merupakan salah satu alat yang memiliki kemampuan untuk menyesuaikan gaya belajar siswa, meningkatkan keinginan mereka untuk belajar, dan membantu mereka memahami konsep melalui materi yang menarik dan kontekstual. E-modul interaktif dapat menjadi solusi inovatif untuk mendukung pembelajaran IPAS agar lebih bermakna. Pemanfaatan media pembelajaran berbasis aplikasi menjadi salah satu alternatif penting dalam mengembangkan pendekatan pembelajaran yang lebih kreatif serta responsif terhadap kebutuhan siswa, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi digital di bidang pendidikan. Heyzine merupakan salah satu aplikasi yang dapat digunakan untuk mengembangkan e-modul interaktif, karena memungkinkan penyajian materi IPAS dalam bentuk flipbook digital yang menarik, interaktif, dan dapat diakses kapan saja. E-modul tersebut berfungsi sebagai bahan ajar yang sekaligus mendorong keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran melalui dukungan aplikasi ini.

Seiring dengan perkembangan teknologi digital dalam dunia pendidikan, pemilihan platform yang tepat menjadi faktor penting dalam mengoptimalkan pengembangan media pembelajaran berbasis digital. Salah satunya adalah aplikasi heyzine. Menurut Nasution et al., (2024) Heyzine Flipbook merupakan platform berbasis web yang digunakan untuk mengubah file PDF menjadi halaman digital interaktif yang dapat diakses dengan tampilan menyerupai buku dan dapat dibalik secara virtual. Untuk membuat e-modul interaktif, aplikasi Heyzine menawarkan berbagai fitur yang membantu pembelajaran digital secara efektif. E-modul berbasis flipbook lebih baik daripada modul cetak karena mereka tidak terbatas pada

teks dan gambar statis, yang dapat membuat siswa bosan dan sulit memahaminya. Dimungkinkan untuk memperkaya e-modul ini dengan berbagai komponen interaktif, termasuk musik, audio, video, animasi, dan grafik bergerak yang terintegrasi. E-modul menjadi lebih menarik dengan adanya komponen ini, yang mendorong minat siswa untuk membaca dan mempelajari materi yang disajikan. (Abror et al., 2019). Selain itu, kemampuan untuk diakses melalui berbagai alat memungkinkan siswa untuk belajar secara mandiri maupun dengan pendampingan guru. Oleh karena itu, e-modul interaktif bantuan Heyzine tidak hanya meningkatkan daya tarik pembelajaran, tetapi juga membantu menciptakan pengalaman belajar yang interaktif, kontekstual, dan berorientasi pada kebutuhan siswa. Pendekatan Eco-Inquiry menjadi strategi pembelajaran yang menarik untuk dimasukkan ke dalam e-modul interaksi.

Model pembelajaran sebuah metode atau strategi yang di terapkan oleh guru dalam proses mengajar siswa pada mata Pelajaran tertentu. *Eco-inquiry* adalah pendekatan pembelajaran yang berlandaskan inkuiri dengan penekanan pada permasalahan lingkungan, yang mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam mengidentifikasi fenomena lingkungan, menyusun pertanyaan, melakukan pengumpulan dan pengolahan data, serta menyimpulkan hasil temuan guna membangun pemahaman konseptual dan meningkatkan literasi lingkungan. (Rasis 2023 , وآخ.). Proses ini membantu siswa memahami konsep dengan lebih baik dan meningkatkan kesadaran mereka terhadap lingkungan. Akibatnya, pembelajaran tidak hanya berpusat pada penguasaan materi tetapi juga pada pemahaman dan kemampuan berpikir kritis tentang lingkungan

Pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) merupakan mata pelajaran integratif yang mengombinasikan disiplin ilmu alam dan ilmu sosial. Tujuannya adalah untuk membantu peserta didik mendapatkan pemahaman yang lebih komprehensif mengenai lingkungan mereka.. Menurut Andreani dan Gunansyah (2022) yang menyatakan IPAS adalah disiplin ilmu yang mempelajari alam semesta, interaksi antara makhluk hidup dan benda mati, serta kehidupan manusia sebagai makhluk sosial yang senantiasa berinteraksi dengan lingkungannya. Pengertian ini mengindikasikan bahwa IPAS tidak hanya berorientasi pada penguasaan konsep, tetapi juga menekankan pemahaman interaksi antara fenomena alam dan aktivitas sosial manusia dalam kehidupan sehari-hari. Oleh karena itu, pembelajaran IPAS dirancang secara kontekstual dan signifikan, sehingga memungkinkan peserta didik memperoleh pengetahuan, keterampilan proses, dan kesadaran yang seimbang tentang lingkungan alam dan sosial. Materi Fotosintesis dipilih oleh peneliti sebagai fokus penelitian dalam pembelajaran IPAS karena memiliki korelasi yang kuat dengan karakteristik siswa di sekolah dasar serta lingkungan kehidupan sehari-hari mereka. Materi ini membahas hubungan antar makhluk hidup dan interaksinya dengan elemen lingkungan, sehingga diharapkan dapat membantu siswa memahami fenomena alam dan sosial secara kontekstual.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana mengembangkan media E-Modul Interaktif Berbantuan Aplikasi Heyzine Flipbook pada Materi IPAS kelas 4?

2. Bagaimana kelayakan Pengembangan media E-Modul Imteraktif Berbantuan Aplikasi Heyzine Flipbook pada Materi IPAS kelas 4 SD?

C. Tujuan Penelitian

Berdasarkan adanya permasalahan yang sudah dijelaskan maka tujuan tujuan penelitian adalah:

1. Untuk mengetahui proses mengembangkan media E-Modul Imteraktif Berbantuan Aplikasi Heyzine Flipbook pada Materi IPAS kelas 4 SD?
2. Untuk mengetahui kelayakan Pengembangan media E-Modul Imteraktif Berbantuan Aplikasi Heyzine Flipbook pada Materi IPAS kelas 4 SD?

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat Teoritis

Media ini dapat digunakan sebagai bahan masukan atau acuan untuk menerapkan media IPA dalam pembelajaran. Mereka juga dapat berfungsi sebagai sarana pengembangan yang dapat memperkaya kajian teoretis dan mendorong peserta didik untuk lebih tertarik untuk belajar IPA.

2. Manfaat praktis

Secara praktis, hasil penelitian bisa digunakan untuk:

- a. Bagi siswa; Diharapkan bahwa e-modul interaktif, yang bekerja dengan aplikasi Heyzine Flipbook berbasis pertanyaan lingkungan, Perlu meningkatkan minat dan motivasi siswa untuk belajar di sekolah dasar. Melalui penggunaan tampilan yang menarik, interaktif, dan berbasis lingkungan, peserta didik dapat berkontribusi secara lebih aktif dalam proses pembelajaran IPAS. Tampilan ini juga

membantu mereka memahami konsep-konsep yang dipelajari, baik secara mandiri maupun terbimbing.

- b. Bagi guru; Untuk mendukung kegiatan pembelajaran IPAS di kelas, Guru dapat memanfaatkan modul interaktif ini sebagai sarana pendukung pembelajaran. Modul ini memungkinkan guru menyajikan materi secara lebih variatif, kontekstual, dan menyenangkan, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif dan mendorong keterlibatan aktif peserta didik.
- c. Bagi peneliti; Peneliti yang sedang melakukan penelitian dan pengembangan media pembelajaran digital, khususnya yang berkaitan dengan pembelajaran IPAS dan pendidikan lingkungan di sekolah dasar, dapat menggunakan temuan ini sebagai referensi dan acuan.
- d. Bagi Sekolah; Penelitian ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam upaya mereka untuk menggunakan media digital untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Selain itu, modul e-learning interaktif ini dapat membantu sekolah dasar mengembangkan sarana dan prasarana pembelajaran berbasis teknologi yang inovatif dan ramah lingkungan.

E. Spesifikasi produk

1. Produk yang dikembangkan berupa E-modul interaktif dalam format flipbook digital dengan bantuan aplikasi Heyzine Flipbook. E-modul ini mirip dengan buku cetak yang dapat dibuka dan dibalik halamannya secara digital, dan dapat diakses baik secara online maupun offline. Ini membuat pengalaman belajar lebih menarik bagi siswa

2. Materi pembelajaran IPAS disusun secara sistematis sesuai dengan capaian pembelajaran dan karakteristik peserta didik sekolah dasar. Materi disajikan dengan teks naratif sederhana, gambar ilustrasi, dan infografis yang mendukung pemahaman konsep. Desain visualnya menarik dan sesuai dengan tahap perkembangan siswa SD..
3. E-modul dilengkapi dengan berbagai fitur interaktif, seperti latihan soal atau kuis evaluasi, animasi sederhana, serta tautan video pembelajaran yang relevan. Fitur-fitur tersebut bertujuan untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran
4. Penyusunan materi dalam E-modul menerapkan langkah-langkah pembelajaran *eco inquiry*, meliputi kegiatan mengamati permasalahan lingkungan, merumuskan pertanyaan, mengajukan dugaan sementara, Mengumpulkan dan menganalisis data serta menyimpulkan. Metode ini mendorong siswa untuk berpikir kritis, memperhatikan lingkungan mereka, dan secara aktif mengembangkan pengetahuan mereka sendiri. untuk meningkatkan partisipasi dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran
5. E-modul dapat digunakan pada berbagai perangkat, seperti laptop, tablet, dan smartphone dengan tampilan antarmuka yang ramah pengguna (*user friendly*). Hal ini memungkinkan guru dan siswa mengoperasikan E-modul dengan mudah tanpa memerlukan keterampilan teknis khusus.

F. Pentingnya pengembangan

Asumsi peneliti mengenai pentingnya perkembangan kartu gambar digital untuk diterapkan kepada siswa yaitu:

1. Pentingnya Pengembangan Pengembangan E-modul interaktif dengan aplikasi Heyzine Flipbook dirasa penting karena dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam pembelajaran IPAS di sekolah dasar. Diantisipasi bahwa tampilan visual yang menarik, interaktif, dan user-friendly sesuai dengan kebutuhan belajar siswa SD dapat meningkatkan kesenangan dalam proses pembelajaran.
2. Integrasi E-modul dengan pendekatan *Eco-Inquiry* dinilai mampu mendorong keaktifan dan kemandirian belajar siswa. Melalui metode ini, Para siswa tidak hanya menerima materi secara pasif, tetapi juga terlibat dalam proses berpikir kritis, mengeksplorasi ide, dan mengembangkan kepedulian terhadap lingkungan sekitar.

G. Definisi istilah

1. Pengembangan media pembelajaran adalah suatu kegiatan yang melibatkan perencanaan, pembuatan, dan penyempurnaan sarana pembelajaran dengan tujuan untuk Menjadikan materi lebih mudah dipahami oleh siswa. Proses pengembangan media pendidikan dilakukan dengan mempertimbangkan keselarasan media dengan tujuan pembelajaran, karakteristik siswa, dan substansi materi yang disampaikan. Melalui pengembangan media pembelajaran, guru tidak hanya dapat menyampaikan materi secara efisien, tetapi juga dapat memfasilitasi pemahaman siswa terhadap materi dengan lebih baik.
2. E-modul adalah jenis bahan ajar digital yang dirancang untuk membantu siswa belajar secara mandiri atau dengan bimbingan guru. Materi dalam e-modul disusun secara sistematis dan dapat diperkaya dengan latihan dan komponen

pendukung seperti teks, ilustrasi, video, dan animasi. Penggunaan e-modul memungkinkan siswa mengakses pembelajaran melalui perang.

3. Heyzine Flipbook merupakan platform berbasis digital yang dimanfaatkan untuk menyajikan dokumen atau materi pembelajaran dalam bentuk buku elektronik interaktif. Melalui platform ini, materi pembelajaran dapat ditampilkan layaknya buku cetak dengan tampilan halaman yang dapat dibalik, serta diperkaya dengan berbagai fitur multimedia seperti gambar, video, audio, dan tautan interaktif. Penggunaan Heyzine menjadikan bahan ajar lebih menarik, mudah diakses melalui beragam perangkat, dan mampu mendukung pengalaman belajar yang lebih fleksibel serta selaras dengan perkembangan pembelajaran digital saat ini.
4. *Eco-inquiry* merupakan pendekatan pembelajaran yang menekankan kegiatan penyelidikan terhadap berbagai permasalahan lingkungan yang berada di sekitar peserta didik. Melalui pendekatan ini, peserta didik diarahkan untuk melakukan pengamatan terhadap fenomena lingkungan, merumuskan pertanyaan, serta menemukan jawaban berdasarkan proses pengumpulan dan pengolahan informasi. Penerapan *eco-inquiry* tidak hanya bertujuan untuk memperkuat pemahaman konsep, tetapi juga mendorong terbentuknya sikap peduli, rasa tanggung jawab, serta kesadaran peserta didik terhadap lingkungan, sehingga pembelajaran menjadi lebih relevan dan terkait dengan hal-hal yang kita lakukan setiap hari.