

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan adalah upaya yang dilakukan secara sadar dan terencana untuk menciptakan lingkungan belajar serta proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya, termasuk dalam aspek spiritual, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak yang baik, serta keterampilan yang dibutuhkan oleh individu, masyarakat, bangsa, dan negara (Arwanda dkk, 2020). Pendidikan juga merupakan salah satu upaya penting yang bertujuan untuk mengembangkan berbagai potensi dan kemampuan yang dimiliki oleh setiap individu. Pernyataan ini didasarkan pada Undang Undang RI nomor 20 tahun 2003 tentang sistem pendidikan Nasional dalam Bab 1 Pasal 1 ayat (1) pendidikan adalah menciptakan suasana belajar dan proses pembelajaran secara sadar dan sistematis.

Pengembangan potensi peserta didik dapat dibentuk melalui pembelajaran di sekolah, salah satunya pembelajaran IPAS. Integrasi pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) dalam sistem pendidikan, terutama pasca-2015, mencerminkan perubahan kurikulum yang bertujuan meningkatkan keterlibatan peserta didik dan pemahaman holistik. Pendekatan ini mengombinasikan elemen ilmu pengetahuan dan sosial, sejalan dengan kurikulum merdeka yang menekankan fleksibilitas dan penyesuaian pembelajaran dengan kebutuhan peserta didik (Viqri dkk, 2024). Pembelajaran IPAS dirancang untuk mengembangkan keterampilan ilmiah dan pemahaman

lingkungan, didukung strategi pengajaran berbasis peserta didik dan model kooperatif (Maftuh, 2023). Meskipun integrasi ini menghadapi tantangan dalam menggabungkan dua disiplin ilmu, inovasi pengajaran terbukti meningkatkan efektivitas pembelajaran. Namun, kompleksitas integrasi dapat berpotensi mengurangi kedalaman pemahaman pada masing-masing disiplin ilmu, sehingga memerlukan pendekatan yang lebih terarah (Maftuh, 2023).

Menurut Damayanti, dkk (2021) guru memiliki peran penting dalam mengembangkan potensi peserta didik melalui proses pembelajaran, baik secara langsung maupun tidak langsung, dengan memberikan stimulus atau rangsangan. Hal ini sebagai guru diwajibkan untuk memiliki kompetensi yang telah ditetapkan oleh pemerintah, yaitu kompetensi pedagogik, kepribadian, sosial, dan profesional (Wulandari dkk, 2021). Kompetensi pedagogik yang dimiliki guru menjadi kunci keberhasilan dalam pembelajaran peserta didik. Hal ini sejalan dengan pendapat (Sriwilujeng, 2016) yang menyatakan bahwa salah satu kompetensi inti guru SD/MI dalam kompetensi pedagogik adalah menyelenggarakan pembelajaran yang mendidik. Mulyati (2019) juga berpendapat bahwa pembelajaran yang menyenangkan menjadi harapan guru terhadap peserta didik dalam mengelola pembelajaran.

Melihat pentingnya esensi pembelajaran IPAS maka guru memiliki tanggung jawab yang besar dalam merancang, menerapkan, dan mengevaluasi program pendidikan. Pengajaran yang efektif bergantung pada kemampuan guru untuk menciptakan lingkungan belajar yang menarik, menilai kemajuan peserta didik, dan menyesuaikan strategi instruksional yang sesuai. Peran guru dalam merancang pembelajaran harus mengembangkan rencana pelajaran

komprehensif yang selaras dengan tujuan pendidikan dan kebutuhan peserta didik (Julaeha dkk, 2022). Menggabungkan metode dan sumber daya inovatif sangat penting untuk meningkatkan pengalaman belajar. Pelaksanaan pembelajaran IPAS mengharuskan guru untuk menumbuhkan suasana kelas yang interaktif, mempromosikan keterlibatan dan partisipasi peserta didik. Proses Evaluasi berkelanjutan sangat penting untuk mengukur pemahaman peserta didik dan membimbing penyesuaian instruksional. Strategi evaluasi yang efektif membantu mengidentifikasi kesulitan belajar dan menginformasikan praktik pengajaran, yang pada akhirnya meningkatkan hasil pendidikan (Ramadhan & Surahman, 2023).

Namun pada praktiknya, guru menghadapi berbagai kendala dalam proses belajar mengajar. Menurut Budiyono, F. (2018) salah satu kendala utama adalah ketergantungan pada teknik pembelajaran satu arah, di mana guru menjadi satu-satunya sumber informasi dan peserta didik hanya pasif menerima penjelasan. Teknik ini, meskipun bisa efektif dalam beberapa situasi, sering kali membuat peserta didik merasa bosan dan kurang terlibat dalam proses belajar. Bosan karena metode yang monoton bisa berdampak pada motivasi peserta didik. Jika peserta didik tidak merasa tertantang atau tidak memiliki kesempatan untuk aktif berpartisipasi dalam pembelajaran, maka kualitas pemahamannya terhadap materi pun bisa menurun. Dampaknya, bukan hanya prestasi akademik yang menurun, tetapi juga minat peserta didik terhadap mata pelajaran tersebut. Untuk mengatasi masalah ini, salah satu solusi yang dapat diterapkan adalah menggunakan teknik pembelajaran yang lebih interaktif dan bervariasi. Salah satu caranya dengan membuat media

pembelajaran yang efektif, seperti memanfaatkan teknologi pendukung pembelajaran aktif, yaitu media digital. Pentingnya media pembelajaran merupakan salah satu faktor penentu keberhasilan dari pembelajaran. Implementasi media pembelajaran digital di sekolah dasar dapat dianggap sebagai bentuk penerapan metode pembelajaran yang inovatif (Fatimah, 2021). Kehadiran media digital dapat menggantikan media pembelajaran konvensional yang hanya bergantung pada buku pelajaran (Adventyana, B. D. dkk, 2023).

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada Kamis, 17 Oktober 2024, dengan guru kelas V SDN Giripurno 3, ditemukan bahwa dalam pembelajaran IPAS materi cahaya dan sifatnya, guru menggunakan buku pelajaran sebagai sumber utama dan menerapkan metode ceramah dalam penyampaian materi. Sebagai upaya mendukung pembelajaran, guru telah memanfaatkan media seperti presentasi PowerPoint (PPT), meskipun desainnya masih dapat dikembangkan agar lebih menarik. Beberapa peserta didik tampak kurang antusias dalam mengikuti pembelajaran, seperti kurang memperhatikan, jarang mengajukan pertanyaan, serta cenderung pasif. Penggunaan media yang belum bervariasi dapat memengaruhi keterlibatan peserta didik, sehingga motivasi dan pemahaman mereka terhadap materi masih perlu ditingkatkan. Beberapa peserta didik juga terkadang kehilangan fokus selama pembelajaran berlangsung. Di SDN Giripurno 03, telah tersedia sarana dan prasarana yang cukup baik untuk mendukung proses pembelajaran, seperti laptop, proyektor, dan LCD. Namun, sarana tersebut masih jarang dimanfaatkan secara optimal dalam kegiatan pembelajaran di kelas. Oleh

karena itu, inovasi dan kreativitas dalam penggunaan media pembelajaran menjadi hal yang penting. Media yang lebih variatif dan interaktif diharapkan dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menarik, meningkatkan keterlibatan peserta didik, serta mendukung pemahaman dan hasil belajar yang lebih optimal.

Berdasarkan pernyataan diatas, mengidentifikasi adanya analisis kebutuhan yaitu perlunya dilakukan pengembangan media berupa penyediaan buku dalam bentuk digital. Media digital yang cocok salah satunya adalah *e-smartbook*. Rancangan isi dari *e-smartbook* berbasis *linktree* tersebut terdapat informasi digital yang berbentuk teks, animasi, gambar, audio, dan video. Cara penggunaannya dengan scan barcode yang telah disediakan, lalu muncul *linktree* berisi berbagai format file yang dapat diakses melalui beberapa link didalamnya. Keuntungan dari media *e-smartbook* yaitu dapat diakses kapan saja dan di mana saja melalui perangkat digital seperti komputer, tablet, atau smartphone, sehingga memudahkan pengguna untuk belajar tanpa batasan waktu dan tempat (Sari, S. Y. 2022).

Penelitian terdahulu terkait pengembangan media *e-book* sudah pernah diteliti. Diantaranya penelitian Wulandari, V. dkk (2019) tentang pengembangan media *e-book* infografis sebagai penguatan kognitif, dan sejalan dengan penelitian (Amanda, S. I. C. 2024) tentang pengembangan media *e-book berbasis website* kemudian diperkuat oleh penelitian (Assabilah, A. D. 2022) tentang pengembangan media pembelajaran interaktif terbukti layak digunakan dan penggunaan audio visual dapat membantu dalam pemahaman peserta didik (Fauziah, M. P., dkk., 2022).

Penggunaan media digital *smartbook* telah terbukti secara signifikan meningkatkan aktivitas pembelajaran peserta didik di tingkat sekolah dasar. Pengintegrasian sumber daya digital interaktif yang adaptif dapat mendorong keterlibatan peserta didik dan meningkatkan keterampilan berpikir kritis yang esensial untuk proses pembelajaran yang efektif. Pengembangan digital *smartbook* melibatkan proses struktural yang mencakup analisis kebutuhan, perancangan produk, serta validasi oleh ahli untuk memastikan bahwa media pembelajaran yang dihasilkan berkualitas tinggi (Fitrihani dkk, 2022).

Media digital *smartbook* ini dirancang agar interaktif dan mudah disesuaikan, sehingga dapat memenuhi beragam gaya belajar dan kebutuhan peserta didik, yang sangat relevan bagi pembelajar pada jenjang sekolah dasar. Penggunaan media digital, seperti digital *smartbook*, berkontribusi pada peningkatan keterampilan berpikir kritis, yang tercermin dalam peningkatan kinerja peserta didik pada tugas-tugas yang menuntut pemikiran tingkat tinggi (Fitrihani dkk, 2022). Sifat interaktif dari *smartbook* menjadikan proses pembelajaran lebih menarik dan peserta didik mampu untuk mengeksplorasi konsep-konsep melalui elemen multimedia, yang secara khusus memiliki dampak positif dalam pendidikan sains (Hasanah dkk, 2024). Pemanfaatan media digital dalam pendidikan telah mengubah lingkungan belajar tradisional, menjadikan lebih dinamis dan responsif terhadap kebutuhan peserta didik. Efektivitas Pendidikan penelitian menunjukkan bahwa ebook interaktif dapat meningkatkan hasil pembelajaran. Misalnya, sebuah ebook interaktif yang dikembangkan untuk peserta didik sekolah menengah menunjukkan tingkat keberhasilan 93,75% dalam indikator literasi digital (Shiyamsyah & Yuliani,

2022). Sebaliknya, ebook tradisional tidak memberikan tingkat efektivitas yang sama dalam menumbuhkan keterampilan berpikir kritis dan pemecahan masalah. Dengan terus berkembangnya teknologi, potensi digital *smartbook* untuk mendukung pembelajaran kolaboratif dan personalisasi pendidikan semakin meningkat, membuka peluang bagi pengembangan strategi pembelajaran masa depan yang lebih efektif.

Berdasarkan beberapa penelitian terdahulu, *e-book* umumnya memerlukan aplikasi khusus untuk diakses dan lebih berfokus pada pengalihan bahan cetak ke format digital tanpa banyak melakukan modifikasi terhadap isi. Sebagai upaya untuk meningkatkan fungsi dan kemudahan penggunaan, media *e-book* yang akan dikembangkan dirancang agar lebih universal dalam hal aksesibilitas serta lebih menekankan pada aspek personalisasi, efisiensi pembelajaran, pengayaan konten melalui inovasi berbasis data dan analitik pengguna. Penggunaan teknologi seperti barcode yang dapat dipindai melalui *google lens* akan memberikan kemudahan bagi pengguna untuk mengakses berbagai sumber informasi yang terintegrasi dalam satu platform, yaitu *linktree*. Dengan demikian, media ini dapat diakses kapan saja dan di mana saja dengan cara yang cepat dan praktis tanpa memerlukan langkah yang rumit.

Berdasarkan uraian diatas, perlunya pengembangan *e-smartbook* yang bertujuan untuk menyediakan media pembelajaran yang interaktif, fleksibel, dan mudah diakses melalui teknologi barcode berbasis *google lens*. Media ini diharapkan mampu meningkatkan efisiensi pembelajaran melalui personalisasi, integrasi konten multimedia, dan akses terpusat melalui *linktree*. Media *e-smartbook* memiliki urgensi dalam mendukung transformasi digital

pendidikan dengan menawarkan solusi praktis yang adaptif terhadap kebutuhan pengguna. Oleh karena itu tertarik untuk melakukan penelitian pengembangan yang berjudul; "Pengembangan Media *E-Smartbook* Berbasis *Linktree* pada Pembelajaran IPAS Peserta didik Kelas V Sekolah Dasar."

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka rumusan masalah pada penelitian dan pengembangan ini adalah “Bagaimana mengembangkan *e-smartbook* berbasis *linktree* sebagai media pembelajaran IPAS pada peserta didik kelas V sekolah dasar?”

C. Tujuan Penulisan dan Pengembangan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sebuah produk berupa *e-smartbook* berbasis *linktree* yang akan digunakan sebagai media pembelajaran IPAS pada kelas V sekolah dasar.

D. Spesifikasi Produk yang Diharapkan

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dijabarkan diatas, maka tujuan dari penelitian ini yaitu untuk menghasilkan sebuah produk berupa *e-smartbook* berbasis *linktree* materi cahaya dan sifatnya kelas V SD yang disertai dengan beberapa kegiatan untuk melatih pemahaman peserta didik terhadap materi yang diberikan.

1. Dilihat dari konten (isi)

- a. *E-smartbook* berbasis *linktree* terdiri dari cover, cara penggunaan dan barcode

- b. Didalam *linktree* terdapat beberapa link yang terdiri dari materi, LKPD, soal evaluasi, permainan, video pembelajaran dan lagu terkait cahaya dan sifatnya.
- c. Mata pelajaran IPAS materi cahaya dan sifatnya untuk kelas V
- d. Capaian Pembelajaran

Peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuhnya; hubungan antar komponen biotik dan abiotik serta pengaruhnya terhadap ekosistem; siklus air dan kaitannya dengan upaya menjaga ketersediaan air; gelombang bunyi dan cahaya serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari; krisis energi dan upaya penghematan energi serta pemanfaatan sumber energi alternatif dari sumber daya yang ada di sekitarnya; sistem tata surya dan kaitannya dengan rotasi dan revolusi bumi; letak dan kondisi geografis negara Indonesia melalui peta konvensional/digital; sejarah di provinsi tempat tinggalnya; keragaman budaya nasional yang dikaitkan dengan konteks kebinekaan berdasarkan pemahamannya terhadap nilai-nilai kearifan lokal yang berlaku di wilayahnya; serta kegiatan ekonomi masyarakat dan ekonomi kreatif di lingkungan sekitar.

- e. Tujuan Pembelajaran

Peserta didik mampu memahami cahaya serta penerapannya dalam kehidupan sehari-hari. (C2)

- f. Indikator

- 1) Peserta didik mampu mengidentifikasi sumber-sumber cahaya dengan tepat (C1)

- 2) Peserta didik mampu menentukan sifat-sifat cahaya dalam kehidupan sehari-hari (C2)
- 3) Peserta didik mampu menganalisis jenis-jenis cermin (C4)
- 4) Peserta didik mampu melakukan percobaan sederhana untuk membuktikan sifat-sifat cahaya dengan benar (P2)

2. Dilihat dari Konstruk (Tampilan)

Berikut rincian spesifikasi produk dilihat dari Tampilan :

- a. Media *e-smartbook* berbasis *linktree* materi cahaya dan sifatnya kelas V SD berbentuk buku digital yang dapat diakses secara online menggunakan jaringan internet melalui handphone, laptop, komputer. Dengan bentuk barcode yang bisa di scan melalui *google lens* dan akan muncul beberapa link yang bisa dipilih dari *linktree*.
- b. Media *e-smartbook* berbasis *linktree* dibuat dengan tampilan berwarna untuk menarik perhatian peserta didik
- c. Media *e-smartbook* menggunakan kertas A4, ukuran font 15, jenis font clarendon.
- d. Media *e-smartbook* berbasis *linktree* dibuat di aplikasi canva dan *heyzine flipbook*

E. Pentingnya Penelitian dan Pengembangan

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara awal yang dilakukan di SDN Giripurno 3, faktor penyebab permasalahan yaitu menyampaikan materi hanya berfokus pada buku pelajaran sebagai acuan utama dan kurangnya bervariasi media pembelajaran. Maka dari itu, sangat penting dilakukan penelitian dan pengembangan untuk menghasilkan media *e-smartbook* berbasis

linktree. Adapun pentingnya dilakukan penelitian dan pengembangan ini, diuraikan sebagai berikut:

1. Bagi Lembaga Sekolah

Untuk meningkatkan minat belajar peserta didik, lembaga sekolah mengembangkan media *e-smartbook* berbasis *linktree*. Media ini dirancang untuk memfasilitasi peserta didik dalam pembelajaran mata pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) kelas 5 SD, khususnya pada materi tentang "Cahaya dan Sifatnya."

2. Bagi Guru

Media *e-smartbook* dapat menjadi inspirasi bagi guru dalam memanfaatkan teknologi sebagai variasi media pembelajaran. Penggunaan *e-smartbook* dalam proses pembelajaran IPAS untuk kelas V SD membuat penyampaian materi menjadi lebih menarik, interaktif, dan tidak monoton, sehingga mendukung terciptanya suasana belajar yang lebih efektif dan menyenangkan.

3. Bagi Peserta Didik

Media *e-smartbook* berbasis *linktree* membantu peserta didik dalam memahami pembelajaran IPAS terutama materi cahaya dan sifatnya. Media ini dapat memberikan pengalaman belajar yang lebih baik karena peserta didik belajar dengan cara yang lebih menyenangkan dan interaktif.

4. Bagi Penulis

a) Penelitian ini diharapkan dapat memenuhi kewajiban akademik penulis sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana

Pendidikan di Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Malang.

- b) Penelitian ini juga penting untuk menambah wawasan serta melatih pemahaman penulis sebagai calon guru, khususnya dalam mengembangkan media pembelajaran digital berbasis *linktree*.

F. Asumsi dan Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan

Berikut adalah asumsi dan keterbatasan penelitian dan pengembangan yang dijelaskan oleh peneliti :

1. Asumsi Penelitian dan Pengembangan
 - a. SDN Giripurno 3 Batu sudah menggunakan kurikulum merdeka
 - b. Guru dan peserta didik mampu menggunakan media berbasis digital
 - c. *E-smartbook* dapat membantu peserta didik dalam meningkatkan minat belajar
2. Keterbatasan Penelitian dan Pengembangan
 - a. Penelitian pengembangan media pembelajaran *e-smartbook* berbasis *linktree* ini dilaksanakan di kelas V SDN Giripurno 3
 - b. *E-smartbook* diterapkan untuk pembelajaran IPAS
 - c. *E-smartbook* digunakan untuk kelas V

G. Definisi Operasional

Definisi Operasional pada penelitian pengembangan pembelajaran:

1. Pengembangan media adalah proses yang dilakukan oleh peneliti untuk menciptakan atau menyempurnakan produk bahan ajar, guna memperoleh hasil yang sesuai dengan tujuan pembelajaran yang diinginkan, serta untuk

menguji kelayakan dan keefektifan produk berdasarkan kriteria yang telah ditentukan.

2. Media *E-smartbook*

E-smartbook adalah istilah yang sering digunakan untuk menyebut jenis media pembelajaran atau buku elektronik yang berbasis teknologi digital dan interaktif. *E-Smartbook* biasanya dirancang untuk menggabungkan konten teks, gambar, video, dan elemen interaktif lainnya, sehingga pembaca atau pengguna bisa mendapatkan pengalaman belajar yang lebih mendalam dan menyenangkan dibandingkan dengan buku konvensional

3. Berbasis *Linktree*

Berbasis *Linktree* mengacu pada konsep membuat landing page dengan sejumlah tautan yang dapat diakses dari satu halaman. *Linktree* adalah alat yang memungkinkan pengguna menempatkan berbagai tautan di satu tempat, biasanya digunakan di media sosial, seperti instagram atau tikTok, di mana pengguna memiliki keterbatasan untuk mencantumkan satu tautan saja pada profil. Dengan *linktree*, pengguna dapat menambahkan beberapa tautan ke halaman yang terlihat rapi, sehingga pengguna dapat memilih untuk mengakses berbagai konten atau situs yang terkait dengan akun tersebut.

4. Pembelajaran IPAS

Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) mempelajari makhluk hidup, benda mati, dan interaksinya di alam semesta, termasuk cahaya dan sifatnya, seperti pemantulan, pembiasan, dan penyebaran.