

BAB I

PENDAHULUAN

1. 1 Latar Belakang

Penerapan Kurikulum Merdeka sebagai acuan proses pembelajaran mengedepankan perkembangan perubahan global, yaitu abad 21. Di abad 21, pendidikan menjadi semakin penting untuk memastikan bahwa siswa memiliki akses terhadap keterampilan akademik dan inovasi, serta keterampilan dalam memanfaatkan teknologi dan media informasi. Abad ke-21 juga ditandai dengan banyaknya informasi yang tersedia dapat diakses kapan saja dan dilakukan dari mana saja. Dalam konteks pemanfaatan teknologi informasi dan komunikasi dalam dunia pendidikan, faktor spasial dan temporal merupakan aspek yang menentukan kecepatan dan keberhasilan penguasaan ilmu pengetahuan oleh kebanyakan orang (Wijaya, 2016). Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi sebagai pemenuhan kebutuhan siswa dalam menghadapi abad 21 sangat diperlukan.

Sejalan dengan perkembangan tersebut, literasi digital muncul sebagai kompetensi kunci yang tak terhindarkan. Literasi digital tidak lagi hanya menjadi suatu keahlian yang berguna dalam kehidupan sehari-hari, melainkan juga menjadi elemen esensial dalam proses pendidikan (Ventimiglia & Pullman, 2016). Menurut Kemendikbudristek (2022), seseorang memiliki literasi digital yang baik dapat mengakses, memahami, mengevaluasi, menciptakan, dan berkolaborasi dengan menggunakan informasi melalui teknologi digital. Literasi digital mencakup pemahaman terhadap berbagai aspek teknologi informasi dan komunikasi (TIK) serta kemampuan dalam menggunakan dan mengelola informasi secara efektif. Dalam konteks pendidikan, literasi digital merujuk pada kemampuan seseorang

untuk efektif menggunakan dan memahami teknologi informasi dan komunikasi (Restianty & Ajani, 2018). Selain dapat mengoperasikan perangkat digital, siswa juga harus memiliki pemahaman yang mendalam tentang bagaimana teknologi ini mempengaruhi cara mereka belajar, berpikir, dan berinteraksi.

Perkembangan literasi digital menjadi semakin mendesak seiring dengan kemajuan pesat dalam teknologi yang menciptakan tuntutan baru dalam metode pengajaran dan pembelajaran (Restianty & Ajani, 2018). Adaptasi literasi digital di ranah pendidikan menjadi sebuah kebutuhan karena menyangkut persiapan generasi muda untuk menghadapi tantangan dunia yang semakin terdigitalisasi (Ventimiglia & Pullman, 2016). Guru dan lembaga pendidikan perlu memainkan peran kunci dalam memastikan bahwa siswa tidak hanya memahami teknologi, tetapi juga dapat menggunakannya secara bijak dan kritis. Selain itu, keberhasilan implementasi literasi digital di lingkungan pendidikan juga bergantung pada dukungan sumber daya, pelatihan yang memadai untuk tenaga pendidik, dan perencanaan kurikulum yang responsif terhadap perubahan teknologi (Ventimiglia & Pullman, 2016). Dengan mengintegrasikan literasi digital secara efektif dalam pendidikan, siswa dapat mengembangkan kreativitas, kolaborasi, dan inovasi di kalangan siswa (Restianty & Ajani, 2018). Oleh karena itu, peran literasi digital dalam konteks pendidikan tidak hanya sebagai suatu kebutuhan mendesak, tetapi juga sebagai investasi strategis dalam membentuk masa depan pendidikan yang relevan dan responsif terhadap dinamika global yang terus berubah.

Berkenaan dengan implelementasi literasi digital dan dalam pembelajaran, hasil wawancara peneliti pada tanggal 07 Januari 2024, kepada guru kelas V UPTD SD Negeri Kamal 01, terdapat beberapa permasalahan yang ditemukan yaitu

pertama siswa kurang minat terhadap pembelajaran IPAS. Kedua, yaitu saat pelaksanaan proses pembelajaran yang dilakukan kurang bervariasi, seperti menggunakan metode ceramah, mencatat, mengerjakan soal serta sumber pembelajaran yang kurang mendukung. Ketiga hasil belajar siswa masih rendah dalam mata pelajaran IPAS, dilihat dari dokumentasi ketuntasan belajar di ujian harian semester ganjil dengan ketuntasan belajar hanya 50%.

Dari keseluruhan siswa kelas VI dalam penggunaan teknologi sudah bisa karena di sekolah pada saat ANBK dan ujian semester mengharuskan menggunakan laptop/handphone dalam mengerjakannya. Hal ini berdasarkan pada hasil belajar siswa pada mata pelajaran IPAS di dalam materi sistem organ tubuh manusia. Di sekolah tersebut sudah memiliki fasilitas penunjang pembelajaran berupa komputer, tapi belum dimanfaatkan untuk pembelajaran hanya digunakan pada saat ujian saja. Adapun kesulitan atau hambatan yang dijumpai oleh guru dalam menggunakan fasilitas yang ada yaitu minimnya pengetahuan IPTEK atau kurang paham mengoperasikan komputer.

Selain wawancara dengan guru, peneliti juga membagikan kuesioner untuk diisi oleh siswa kelas VI. Ketika ditanya tentang minat mereka dalam memahami IPAS, 11 dari 26 responden menjawab bahwa belajar IPAS mudah dipahami, dan 15 responden mengatakan bahwa belajar IPAS sulit dipahami. Sebagian besar siswa cenderung belajar sendiri daripada belajar kelompok. Semua siswa kelas VI sudah memiliki buku pelajaran dan 25 dari 26 siswa sudah memiliki *smartphone android* yang dapat mereka gunakan untuk belajar. Penggunaan literasi digital di kelas V dari 26 siswa terdapat 20 siswa yang sudah bisa mengoperasikan *handphone* secara mandiri dan 6 siswa masih belum mahir mengoperasikan

handphone dan perlu didampingi. Sedangkan dari 24 dari 26 siswa menyukai bahan ajar yang memiliki warna dan memadukan elemen gambar, audio dan video. Sedangkan ketika dipilhkan antara bahan ajar elektronik dan bahan ajar cetak, sebanyak 24 siswa menyukai bahan ajar elektronik dan 2 siswa menyukai bahan ajar cetak. Dari hal itu peneliti mengembangkan bahan ajar E-LKPD berbasis *Liveworksheet* karena didalam bahan ajar tersebut sudah berwarna dan praktis yang memuat gambar, audio dan video, maka dari itu sudah sesuai dengan bahan ajar yang siswa inginkan dan siswa sukai.

LKPD berbasis elektronik sebagai sumber belajar dijadikan salah satu media agar peserta didik dapat belajar memanfaatkan teknologi digital sekaligus menjadi pengintegrasian literasi digital pada ranah pendidikan. Dalam penggunaannya, E-LKPD tidak hanya mengikuti perkembangan teknologi, tetapi juga memperhatikan kebutuhan siswa. E-LKPD merupakan salah satu bahan berupa digital yang mulanya berbentuk cetak bisa dikembangkan menjadi bentuk elektronik. Di dalam E-LKPD termuat gambar, animasi dan video-video yang lebih efektif agar siswa tidak merasa bosan dan jenuh, serta dipakai guru dalam proses pembelajaran dengan melibatkan siswa, E-LKPD bisa dioperasikan melalui laptop atau *smartphone*, (Khotimah, 2020). E-LKPD bisa menjadi bahan ajar yang menarik membuat pembelajaran yang dilakukan secara *online* menjadi lebih efektif, (Mulyatna, 2021). Berdasarkan paparan tersebut, dapat disimpulkan E-LKPD adalah sebuah bahan ajar berisi ringkasan materi pembelajaran serta soal-soal yang wajib dikerjakan oleh siswa, berbentuk elektronik berupa gambar, animasi, video-video yang bergerak sesuai dengan kompetensi yang ingin dicapai. Salah satu platform yang dapat digunakan untuk membuat E-LKPD adalah *liveworksheets*.

Liveworksheets adalah platform berbasis web untuk menampilkan materi dalam bentuk lembar kerja peserta didik yang dapat diakses secara *online* (Rosyidah, 2021:78). Keberadaan *liveworksheets* mengubah pandangan penggunaan lembar kerja konvensional yang harus dicetak dan dikerjakan secara *offline* menjadi lembar kerja yang dapat diakses secara *online* tanpa dicetak namun tetap terlihat menarik dan memberikan aktivitas yang beragam. Selain itu, *liveworksheets* menjadi alternatif bagi guru dalam menyampaikan materi dan mengevaluasi peserta didik..

Hasil Penelitian terdahulu yang menjadi referensi dalam penelitian pengembangan ini adalah Ariani (2023) tentang Pengembangan E-LKPD Berbasis *Liveworksheet* Pada Mata Pembelajaran IPA Siswa Kelas VI SD Negeri 2 Terusan Menang hasil penelitian pertama siswa dapat meningkatkan proses pembelajaran lebih aktif dan efektif. Kedua membantu siswa belajar mandiri. Ketiga meningkatkan pemahaman siswa tentang materi organ gerak hewan, dan juga meningkatkan motivasi siswa dalam belajar. Dari hal itu maka penelitian tersebut sangat membantu proses pembelajaran yang lebih interaktif, efisien dan efektif. Penelitian serupa dilakukan oleh Amalia (2022) yang menunjukkan bahwa LKPD Interaktif Berbasis *Liveworksheet* dapat meningkatkan motivasi belajar siswa terhadap pembelajaran IPS, meningkatkan rasa ingin tahu siswa dengan berfikir kritis, dan dapat meningkatkan keefektifan belajar yang terlihat dari perubahan hasil *post test* dari penggunaan LKPD interaktif berbasis *liveworksheet*. Penelitian yang dilakukan oleh Hariyati (2022) dalam Pengembangan Bahan Ajar Berbasis *Liveworksheet* Untuk Siswa Sekolah Dasar Kelas V dapat menanamkan

kemandirian dalam pembelajaran, peningkatan pengetahuan dalam pembelajaran IPS, dan pembekalan kemampuan pemecahan masalah bagi peserta didik.

Sedangkan peneliti mengembangkan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* pada pembelajaran IPAS dengan penambahan audio menunjukkan perbedaan yang mencolok jika dibandingkan dengan penelitian pengembangan sebelumnya. Dalam pengembangan sebelumnya, E-LKPD mungkin lebih bersifat statis, dengan fokus pada penyajian teks, gambar dan video saja. Sedangkan, dalam penelitian terbaru, pengembangan E-LKPD berbasis *liveworksheet* menekankan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyeluruh. Penambahan audio menjadi titik kunci dalam perbedaan ini. Dengan adanya audio pengguna E-LKPD dapat lebih terlibat secara multisensori, meningkatkan daya serap materi, khususnya bagi siswa dengan gaya belajar audio visual, dan memfasilitasi pemahaman yang lebih dalam. Suara dapat menyajikan informasi tambahan dan memberikan penjelasan, atau memberikan instruksi dengan lebih hidup. Dengan demikian perbedaan antara pengembangan E-LKPD berbasis *Liveworksheet* dengan penelitian pengembangan sebelumnya adalah penekanan pada pendekatan kontekstual yang lebih besar, penggunaan audio untuk meningkatkan pengalaman belajar, dan fleksibilitas dalam desain untuk mendukung kebutuhan belajar yang beragam.

Dari hasil observasi, wawancara dan angket kebutuhan siswa terkait permasalahan peserta didik dalam pembelajaran dibutuhkan suatu solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Oleh karena itu peserta didik membutuhkan bahan ajar yang mudah dipahami oleh peserta didik,, yang dapat digunakan secara mandiri oleh peserta didik, dan sesuai dengan materi yang dipelajari peserta didik. Dengan adanya fasilitas sekolah yang menunjang penunjang seperti komputer, Wi-

Fi dan sebagian besar siswa juga sudah memiliki smartphone (HP android) yang dapat dimanfaatkan untuk menunjang kegiatan belajar. Penggunaan E-LKPD sebagai bahan ajar yang menarik dan mengembangkan kemampuan berfikir peserta didik dan meningkatkan literasi digital siswa. Berdasarkan uraian latar belakang diatas maka peneliti membuat penelitian berjudul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (E-LKPD) berbasis *Liveworksheet* Pada Mata Pelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 01".

1. 2 Rumusan Masalah

Dari pemaparan latar belakang dan fokus penelitian maka peneliti mengambil rumusan masalah sebagai berikut:

- 1.2.1 Bagaimana kevalidan pengembangan E-LKPD melalui *Liveworksheet* dapat mendukung pembelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 1 ?
- 1.2.2 Bagaimana kemenarikan pengembangan E-LKPD melalui *Liveworksheet* dapat mendukung pembelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 1 ?
- 1.2.3 Bagaimana keefektifan siswa dan guru terhadap penggunaan E-LKPD melalui *Liveworksheet* dalam pembelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 1?

1.3 Tujuan Masalah

Terkait dengan rumusan masalah yang diuraikan peneliti maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

- 1.3.1 Untuk mengetahui kevalidan E-LKPD melalui *Liveworksheet* dalam pembelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 1.
- 1.3.2 Untuk mengetahui kemenarikan E-LKPD melalui *Liveworksheet* dalam pembelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 1.
- 1.3.3 Untuk mengetahui keefektifan siswa dan guru terhadap penggunaan E-LKPD melalui *Liveworksheet* dalam pembelajaran IPAS kelas VI di UPTD SDN Kamal 1.

1.4 Spesifikasi Produk yang diharapkan

Media pembelajaran lembar kerja peserta elektronik (E-LKPD) berbasis *liveworksheet* pada materi sistem organ tubuh manusia untuk siswa SD kelas VI memiliki spesifikasinya sebagai berikut:

- 1.4.1 E-LKPD didesain menggunakan aplikasi *Canva* dan *MicrosoftWord*.
- 1.4.2 E-LKPD menggunakan website *liveworksheet*.
- 1.4.3 E-LKPD dapat diakses secara *online* melalui laptop, komputer, atau *handphone*.
- 1.4.4 E-LKPD disertai gambar/ilustrasi, audio, video, dan perpaduan variasi warna dan bentuk yang dapat meningkatkan motivasi peserta didik untuk belajar.
- 1.4.5 Materi pembelajaran E-LKPD disusun berdasarkan Kurikulum Merdeka dalam pembelajaran IPAS Bab 1 dengan capaian

pembelajaran “Peserta didik memahami sistem organ tubuh manusia yang dikaitkan dengan cara menjaga kesehatan tubuh”.

1.4.6 Materi yang disampaikan menggunakan pendekatan kontekstual yang lebih mudah dipahami oleh peserta didik.

1.4.7 Materi disusun dari yang paling mudah sampai yang paling sulit.

1. 5 Batasan Penelitian Pengembangan

Pengembangan lembar kerja peserta didik elektronik berbasis *liveworksheet* pada materi sistem organ tubuh manusia pada kelas VI memiliki batasan penelitian pengembangan sebagai berikut:

1.5.1 Lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berbasis *liveworkseet* dapat digunakan dengan jaringan internet atau *online* yang dapat diakses melalui *smartphone/handphone*.

1.5.2 Lembar kerja peserta didik elektronik (E-LKPD) berbasis *liveworkseet* hanya mengangkat satu materi pokok yaitu sistem gerak manusia meliputi sistem sendi dan sistem otot pada kelas VI.

1.5.3 Penelitian ini dibatasi hanya sampai pada uji keefektifan produk saja.

1. 6 Pentingnya Penelitian Pengembangan

Penelitian Pengembangan E-LKPD (Elektronik Lembar Kerja Peserta Didik) berbasis *Liveworksheet* dalam pembelajaran IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) memiliki beberapa kepentingan yang relevan dan penting dalam konteks pendidikan modern. Manfaat yang diharapkan dari media pembelajaran melalui *liveworksheet* antara lain :

1.6.1 Bagi siswa

- 1) Sebagai pemicu dalam meningkatkan pemahaman pada materi sistem organ tubuh manusia
- 2) Siswa dapat termotivasi dalam belajar dengan adanya bantuan media pembelajaran berupa bahan ajar.
- 3) Siswa dapat belajar mandiri di rumah dengan bantuan handphone.
- 4) E-LKPD dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa, sehingga dapat memberikan pengalaman pembelajaran yang lebih personal dan fokus pada tingkat pemahaman yang berbeda-beda. Dengan evaluasi langsung siswa dapat mengetahui pemahaman materi *liveworksheet* memungkinkan evaluasi langsung terhadap pemahaman siswa dan memungkinkan guru untuk memberikan umpan balik secara cepat.
- 5) Mempersiapkan siswa untuk menghadapi era digital dengan memperkenalkan mereka pada teknologi dan keterampilan yang relevan.

1.6.2 Bagi guru

- 1) Memudahkan guru dalam memperbarui atau mengubah materi pembelajaran sesuai dengan tuntunan kurikulum atau kebutuhan siswa.
- 2) Memudahkan tugas guru dalam penyampaian materi sistem organ tubuh manusia karena media pembelajaran ini dapat mudah diterima siswa dan dapat digunakan ke semua tipe belajar.
- 3) Pembelajaran dengan media pembelajaran tidak berpusat pada guru sehingga tercipta pembelajaran yang lebih mandiri.

1.6.3 Bagi peneliti

- 1) Sarana implementasi dalam penerapan teknologi digital dalam pendidikan.
- 2) Menambah wawasan peneliti atau pengembang dalam mengamati permasalahan yang ada untuk memberikan solusi pemecahan suatu masalah.
- 3) Sebagai dasar pengembangan media pembelajaran interaktif dan lebih mampu dalam penyampaian materi pelajaran dengan baik.

1. 7 Definisi Istilah

Terdapat beberapa istilah-istilah operasional yang akan digunakan dalam penelitian pengembangan ini antara lain sebagai berikut:

- 1.7.1 E-LKPD adalah LKPD berbentuk elektronik yang memuat gambar , animasi, audio dan video yang bervariasi sehingga siswa tidak bosan dan jenuh. Dalam penggunaannya siswa dapat mengakses dari link bisa menggunakan *smartphone*.
- 1.7.2 *Liveworksheets* adalah platform berbasis *web* yang digunakan untuk menampilkan materi dalam bentuk lembar kerja peserta didik yang dapat diakses secara *online*.
- 1.7.3 IPAS (Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial) adalah mata pelajaran yang memadukan pengetahuan tentang alam, manusia, dan interaksinya. IPAS mengkaji berbagai fenomena alam dan sosial untuk membantu siswa memahami dunia di sekitar mereka. Peneliti

menfokuskan pada pengembangan bahan ajar pengetahuan alam (IPA) yang terletak pada bab 1 tentang sistem organ manusia. Fokus CP (Capaian Pembelajaran) adalah “Peserta didik memahami system organ tubuh manusia yang dikaitkan denagan cara menjaga kesehatan tubuh” .