

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam proses belajar mengajar, *assessment* adalah prosedur substantif yang memiliki peran krusial untuk mengidentifikasi capaian kompetensi peserta didik. *Assessment* dapat didefinisikan sebagai serangkaian prosedur sistematis untuk mengumpulkan data karakteristik peserta didik melalui mekanisme terukur dan non-terukur berdasarkan parameter yang telah ditentukan sebelumnya (Mujiburrahman dkk., 2023). Merujuk pada Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 16 Tahun 2022, khususnya pada pasal 2 ayat II, *assessment* diidentifikasi sebagai salah satu prosedur fundamental yang wajib dilaksanakan oleh tenaga pendidik dalam kerangka evaluasi efektivitas proses pembelajaran (Azziyah dkk., 2024). Dalam kerangka Kurikulum Merdeka, paradigma penilaian pembelajaran difokuskan pada implementasi *assessment* formatif yang bersifat dinamis dan berkelanjutan. Mekanisme evaluasi ini secara sistematis digunakan untuk merancang strategi pedagogis yang disesuaikan dengan tingkat kompetensi dan capaian individual peserta didik. Proses *assessment* formatif tersebut dimaknai sebagai siklus evaluatif yang berkesinambungan, memungkinkan terjadinya rekonstruksi berkelanjutan dalam desain dan praktik pembelajaran guna mengoptimalkan kualitas capaian akademik peserta didik.

Pengembangan *assessment* pembelajaran yang sejalan dengan Permendikbud Nomor 16 Tahun 2022 sangat diperlukan karena peraturan tersebut menekankan pentingnya pembelajaran yang berpusat pada peserta didik,

mengakomodasi kebutuhan pembelajaran abad ke-21, serta mendukung terbentuknya Profil Pelajar Pancasila. Dalam konteks ini, *assessment* tidak hanya berfungsi sebagai alat ukur capaian belajar, tetapi juga sebagai bagian integral dari proses pembelajaran yang adaptif, inovatif, dan reflektif. Sejalan dengan pernyataan Wahyuningrum, H (2023), pengembangan *assessment* perlu mempertimbangkan penguasaan teknologi dan keterampilan profesional guru di era digital. Hal ini sejalan dengan semangat Permendikbud No 16 Tahun 2022 yang memberi ruang bagi pendidik untuk mengembangkan perangkat ajar dan penilaian berbasis teknologi, demi menciptakan pembelajaran yang aktif dan bermakna. *Assessment* yang inovatif dan berbasis teknologi juga dapat menstimulasi keterlibatan peserta didik dan meningkatkan motivasi belajar mereka. Selain itu, seperti ditegaskan oleh Septianti & Afiani (2020), pengembangan *assessment* perlu memperhatikan karakteristik peserta didik agar instrumen yang digunakan benar-benar relevan, adil, dan mendorong pencapaian kompetensi secara utuh. Permendikbud No 16 Tahun 2022 mendukung pendekatan pembelajaran yang berdiferensiasi, sehingga pengembangan *assessment* harus mampu mengakomodasi perbedaan kebutuhan, gaya belajar, dan potensi individu peserta didik. Dengan demikian, pengembangan *assessment* yang selaras dengan Permendikbud No 16 Tahun 2022 dan relevan dengan tantangan abad ke-21 akan menghasilkan sistem penilaian yang lebih berorientasi pada pertumbuhan belajar, berbasis teknologi, serta mampu memfasilitasi keberagaman dan potensi peserta didik secara maksimal.

Berdasarkan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan di SDN 111/I Muara Bulian, kondisi pelaksanaan *assessment* yang ada belum mencerminkan prinsip-

prinsip yang ditekankan dalam Permendikbud Nomor 16 Tahun 2022. Salah satu temuan utama adalah bahwa peserta didik memiliki tingkat kemampuan yang beragam rendah, sedang, dan tinggi namun bentuk *assessment* yang digunakan belum mampu mengakomodasi perbedaan tersebut. Peserta didik dengan kemampuan rendah merasa tertekan dan tidak percaya diri ketika mengikuti *assessment*, sementara peserta didik dengan kemampuan sedang dan tinggi justru merasa bosan karena soal yang diberikan monoton. Kondisi ini menunjukkan bahwa *assessment* belum bersifat berpihak pada peserta didik dan belum memberikan ruang bagi pembelajaran yang diferensiatif.

Selain itu, motivasi belajar peserta didik secara umum tergolong rendah. Hal ini tampak dari antusiasme mereka yang justru tinggi ketika jam istirahat tiba, tetapi cenderung pasif dan tidak bersemangat saat proses pembelajaran berlangsung. Peserta didik lebih menyukai aktivitas yang melibatkan permainan dan interaksi langsung dibandingkan pembelajaran yang bersifat pasif dan hanya menekankan kegiatan membaca atau menulis. Ketertarikan mereka terhadap aktivitas bermain mencerminkan bahwa gaya belajar peserta didik belum sepenuhnya diakomodasi dalam pembelajaran maupun *assessment* yang dilaksanakan. Padahal, prinsip pembelajaran dalam Permendikbud No 16 Tahun 2022 menekankan pentingnya pembelajaran yang menyenangkan, aktif, dan kontekstual.

Masalah lain yang turut memperburuk keadaan adalah kurangnya inovasi dalam penyajian soal dan belum dimanfaatkannya teknologi digital dalam *assessment*. Pelaksanaan *assessment* yang bersifat manual tidak hanya

menyulitkan peserta didik, tetapi juga menyulitkan guru dalam hal efisiensi waktu dan pengelolaan data hasil penilaian.

Untuk menjawab permasalahan tersebut, dibutuhkan solusi yang inovatif dan relevan dengan perkembangan teknologi serta karakteristik peserta didik. Menurut Piaget dalam (Tarigan dkk., 2024) Anak-anak yang berada di tingkat Sekolah Dasar kelas V sedang mengalami tahap perkembangan kognitif yang dikenal sebagai operasional konkret. Peserta didik yang masih terikat dengan dunia bermain dapat diatasi dengan mengintegrasikan elemen permainan ke dalam proses pembelajaran. Salah satu alternatif solusi yang dapat diterapkan adalah pemanfaatan media digital berbasis *game* edukatif, seperti *Educaplay*. *Educaplay* merupakan *platform* daring yang memungkinkan guru membuat berbagai bentuk aktivitas interaktif, seperti kuis, teka-teki silang, pencocokan gambar, permainan mencari kata, dan lain sebagainya. Dengan pendekatan yang bersifat permainan, media ini mampu menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, menumbuhkan minat belajar, serta mengurangi tekanan psikologis yang sering dialami oleh peserta didik dalam proses *assessment* (Prayoga dkk., 2024).

Integrasi *website Educaplay* dapat dimanfaatkan sebagai media pembelajaran inovatif dalam salah satu mata pelajaran sekolah dasar, yaitu Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS), khususnya pada topik ekosistem. Dalam Kurikulum Merdeka, IPAS merupakan gabungan dari mata pelajaran IPA dan IPS yang dirancang untuk memberikan pemahaman yang holistik kepada peserta didik. IPA sendiri merupakan mata pelajaran yang sangat erat kaitannya dengan kehidupan sehari-hari peserta didik. Seperti yang diungkapkan oleh (Wahyuni dkk., 2023), IPA mempelajari berbagai gejala alam secara sistematis melalui

pengamatan dan eksperimen. Salah satu topik penting dalam mata pelajaran ini adalah ekosistem, yang membahas hubungan timbal balik antara makhluk hidup dan lingkungan sekitarnya. Pemahaman materi ini sangat penting agar peserta didik dapat memahami bagaimana komponen dalam suatu ekosistem saling berinteraksi dan saling memengaruhi. Namun, kenyataannya banyak peserta didik menganggap materi ekosistem hanya perlu dihafalkan karena penyajiannya cenderung berpusat pada teks dan kurang menarik. Akibatnya, mereka menilai pembelajaran IPA sebagai sesuatu yang membosankan. Untuk mengatasi masalah ini, pembelajaran IPA perlu disesuaikan dengan perkembangan teknologi dan minat peserta didik. Salah satu solusinya adalah dengan menggunakan *website Educaplay* sebagai media pembelajaran yang interaktif dan menyenangkan. Penggunaan *platform* ini dapat meningkatkan minat belajar peserta didik serta membantu mereka memahami materi secara lebih mendalam melalui pengalaman belajar yang lebih menarik dan inovatif.

Berdasarkan latar belakang tersebut menjadi landasan peneliti dalam melakukan penelitian dengan judul “Pengembangan *Assessment* Berbasis *Game* Edukasi Menggunakan *Website Educaplay* Pada Materi Ekosistem Kelas V Sekolah Dasar”

1.2 Rumusan Masalah

Pelaksanaan *assessment* pembelajaran yang masih bersifat konvensional dinilai kurang mampu meningkatkan motivasi dan keterlibatan peserta didik. Diperlukan pengembangan *assessment* yang interaktif, menarik, dan sesuai dengan karakteristik peserta didik. Penggunaan media digital seperti *Educaplay*

menjadi salah satu alternatif yang potensial. Berdasarkan hal tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana prosedur pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar?
2. Bagaimana tingkat validitas pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui prosedur pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar.
2. Untuk mendeskripsikan tingkat validitas *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar.
3. Untuk mendeskripsikan tingkat kepraktisan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem kelas V sekolah dasar.

1.4 Spesifikasi pengembangan

Spesifikasi produk yang dikembangkan dalam penelitian ini mencakup dari dua aspek :

1. Aspek Pedagogik

Hasil dari penelitian dan pengembangan adalah sebuah instrumen penilaian berbasis permainan edukasi yang diselenggarakan melalui *platform Educaplay*. Produk ini dirancang khusus untuk materi ekosistem pada peserta didik kelas V Sekolah Dasar, dengan memperhatikan standar capaian pembelajaran Ilmu Pengetahuan Alam dan Sosial (IPAS) pada fase C. Penelitian dilaksanakan di SDN 111/I Muara Bulian yang menerapkan Kurikulum Merdeka. Adapun variasi permainan dalam *assessment* ini terdiri atas *froggy jumps* dan *quiz*, yang secara komprehensif dirancang untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik, dinamis, dan interaktif kepada peserta didik.

2. Aspek Non-pedagogik

2.1 Bagian I (Langkah-Langkah Pembelajaran)

Tahapan pembelajaran sebelum mengembangkan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* didasarkan pada capaian pembelajaran (CP) yang telah disusun dan dijabarkan dalam Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dan Modul Ajar. Kemudian, penyusunan kisi-kisi soal berbasis *game* edukasi dilakukan dengan memperhatikan berbagai aspek seperti tujuan pembelajaran, elemen yang sesuai, indikator soal, tingkat kompleksitas soal, format soal, dan urutan soal. Tahapan ini merupakan hal yang krusial untuk menjamin instrumen penilaian yang dikembangkan tidak hanya selaras dengan kurikulum, tetapi juga

mampu mengukur tingkat pemahaman peserta didik terhadap materi pembelajaran secara efektif.

2.1 Bagian II (Tampilan Assessment)

Tampilan alat *assessment* yang dikembangkan melalui *website* dapat diakses melalui *platform Educaplay*, baik menggunakan perangkat HP/android maupun komputer/PC. Pengoperasian alat ini memerlukan koneksi internet, dengan guru berperan sebagai operator dalam pelaksanaan *assessment* berbasis *game* edukasi.

2.1 Bagian III (Isi/konstruksi Alat Assessment)

Assessment yang dikembangkan mencakup soal-soal dalam bentuk pilihan ganda yang disajikan melalui permainan *froggy jumps* dan *quiz*. Soal-soal tersebut dapat dilengkapi dengan elemen multimedia seperti gambar, audio, dan video, sehingga dapat memenuhi kebutuhan peserta didik dalam menyelesaikan soal sesuai dengan minat peserta didik.

1.5 Pentingnya pengembangan

1) Peserta Didik

Pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* pada materi ekosistem sangat penting bagi peserta didik karena dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi mereka dalam belajar. Pendekatan interaktif ini tidak hanya membuat pembelajaran lebih menyenangkan, tetapi juga membantu peserta didik memahami konsep-konsep kompleks dalam ekosistem dengan lebih mendalam.

2) Pendidik

Bagi pendidik, pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi melalui *platform Educaplay* menyediakan metode inovatif untuk melakukan penilaian yang lebih efektif dan efisien. Alat penilaian interaktif ini memungkinkan pengukuran kompetensi peserta didik secara real-time, serta memberikan umpan balik instan yang membantu pendidik mengidentifikasi area perbaikan. Dengan demikian, pendidik dapat menyesuaikan strategi pengajaran dan memberikan bimbingan yang lebih tepat sasaran kepada peserta didik.

3) Peneliti

Bagi peneliti, pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi memberikan kontribusi signifikan dalam bidang pendidikan, khususnya dalam mengeksplorasi efektivitas metode pembelajaran berbasis teknologi. Penelitian ini memungkinkan pengujian berbagai teori pembelajaran dan evaluasi dampak penggunaan *game* edukasi terhadap hasil belajar peserta didik, sekaligus memberikan wawasan mendalam mengenai integrasi teknologi dalam pendidikan.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

1.6.1 Asumsi

Penelitian ini didasarkan pada asumsi bahwa instrumen penilaian yang dikembangkan dapat dievaluasi melalui dua aspek utama: validitas dan kepraktisan. Pengujian validitas dilakukan untuk memastikan keabsahan produk, sedangkan pengujian kepraktisan bertujuan untuk mengevaluasi kemudahan implementasi dan ketercapaian tujuan pembelajaran. Pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi menggunakan *website Educaplay* dirancang dengan mempertimbangkan karakteristik peserta didik kelas V, yang telah memiliki

kemampuan berpikir logis, ketertarikan terhadap hal-hal baru, serta kemampuan beradaptasi dengan teknologi. Pengembangan ini diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis, mendorong motivasi belajar, dan memperbaiki capaian pembelajaran peserta didik.

1.6.2 Keterbatasan pengembangan

1. Pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi ini berfokus pada penilaian formatif untuk materi ekosistem di kelas V Sekolah Dasar. Penilaian formatif bertujuan memantau kemajuan belajar peserta didik, memungkinkan pendidik memberikan umpan balik yang konstruktif dan tepat waktu.
2. Keterbatasan pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi ini terletak pada fokusnya yang hanya pada materi ekosistem di kelas V Sekolah Dasar, sehingga membatasi generalisasi hasil dan temuan untuk materi pelajaran atau tingkat kelas lainnya.
3. Keterbatasan dalam pengembangan *assessment* berbasis *game* edukasi ini adalah penggunaan yang terbatas pada *website Educaplay*, dengan jenis permainan *froggy jumps* dan *quiz*. Hal ini membatasi variasi dalam desain dan jenis permainan edukasi yang dapat dikembangkan.

1.7 Definisi Istilah

1. Penelitian dan pengembangan

Research and Development (R&D) atau metode penelitian dan pengembangan terdiri dari dua aspek fundamental: penelitian yang dilaksanakan sesuai dengan kaidah-kaidah ilmiah universal, serta pengembangan yang mencakup peningkatan kuantitatif dan kualitatif dari suatu objek atau aktivitas

(Waruwu, 2024). R&D merupakan suatu pendekatan yang sistematis dalam menciptakan produk baru atau memperbaiki produk yang sudah ada, serta berfungsi sebagai jembatan antara penelitian dasar dan penelitian terapan (Okpatrioka, 2023). Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa metode R&D menggabungkan kegiatan penelitian yang berlandaskan prinsip-prinsip ilmiah dengan proses pengembangan yang bertujuan untuk menciptakan atau meningkatkan kualitas produk.

2. *Game* edukasi

Game edukasi adalah bentuk permainan yang dirancang untuk menunjang proses pembelajaran agar terasa lebih menarik dan menyenangkan (Rifqah Nabila & dkk, 2022). Di era abad ke-21, *game* edukasi telah menjadi metode yang efektif dalam pendidikan karena mampu membangkitkan semangat belajar peserta didik melalui pendekatan bermain yang edukatif (Najib dkk., 2024). Dari penjelasan tersebut, dapat disimpulkan bahwa *game* edukasi merupakan media pembelajaran yang dapat meningkatkan minat dan antusiasme peserta didik dalam memahami materi pelajaran. Hal ini terjadi karena unsur hiburan yang terkandung dalam permainan menciptakan suasana belajar yang lebih santai dan menyenangkan, sehingga peserta didik lebih mudah menyerap informasi yang diberikan oleh guru.

3. *Website Educaplay*

Educaplay merupakan *website* pembelajaran berbasis digital yang menyediakan berbagai kegiatan interaktif, seperti kuis, permainan, dan konten video, yang dirancang untuk mendukung proses pembelajaran dengan cara yang menyenangkan (Najib dkk., 2024). Penggunaan media pembelajaran interaktif yang berbasis permainan ini dapat meningkatkan berbagai aspek dalam

pembelajaran peserta didik, termasuk pemahaman materi, partisipasi aktif, kemandirian belajar, kemampuan bekerja sama, keterampilan berkomunikasi, serta daya pikir kritis selama proses pembelajaran (Utami dkk., 2023). Berdasarkan pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *Educaplay* adalah *website* digital pembelajaran yang menawarkan berbagai aktivitas interaktif, seperti kuis dan permainan, untuk memfasilitasi proses belajar dengan pendekatan yang menyenangkan.

4. *Assessment*

Assessment adalah sebuah proses yang dilakukan secara sistematis untuk mengumpulkan data mengenai proses dan hasil belajar peserta didik, yang bertujuan sebagai dasar pengambilan keputusan berdasarkan standar tertentu (Ahsan Nadya dkk., 2024). Selain itu, *assessment* juga diartikan sebagai serangkaian aktivitas yang dilakukan oleh guru guna memperoleh serta menelaah informasi yang berkaitan dengan proses dan hasil pembelajaran peserta didik (Widyastuti dkk., 2021). Berdasarkan kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa *assessment* merupakan kegiatan terstruktur yang dilakukan oleh guru untuk mengumpulkan dan mengevaluasi data mengenai pembelajaran peserta didik, yang digunakan sebagai dasar dalam menentukan langkah lanjutan sesuai dengan kriteria yang telah ditetapkan.