

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Sekolah Dasar Negeri 34/I Teratai telah melaksanakan pembelajaran dengan menerapkan Kurikulum Merdeka di seluruh jenjang mulai kelas I hingga kelas VI. Pembelajaran telah sepenuhnya dilaksanakan sesuai dengan Kurikulum Merdeka. Mata pelajaran IPA & IPS juga dilaksanakan sebagai mata pelajaran IPAS. Berdasarkan studi pendahuluan, dalam pelaksanaan pembelajaran IPAS di kelas V, peserta didik lebih bersemangat mengikuti pembelajaran ketika guru memanfaatkan teknologi sebagai media pembelajaran. Mereka nampak lebih fokus memperhatikan guru, tidak asik bermain sendiri dan cenderung lebih sering bertanya mengenai media gambar ataupun video yang sedang di tampilkan oleh guru menggunakan proyektor. Meski demikian, selama pelaksanaan pembelajaran guru mengakui lebih sering menggunakan buku paket sebagai media untuk menjelaskan materi. Guru hanya beberapa kali memanfaatkan teknologi dalam pelaksanaan pembelajaran. Teknologi yang digunakan sebatas untuk mencari beberapa materi tambahan seperti gambar-gambar dari internet ataupun video *youtube* kemudian ditampilkan dengan menggunakan proyektor. Guru belum pernah mengembangkan atau membuat media pembelajaran berbasis teknologi secara mandiri dikarenakan keterbatasan kemampuan.

Berdasarkan studi pendahuluan yang berlangsung di SD Negeri 34/I Teratai dijumpai informasi bahwa, pada pembelajaran materi Siklus Air guru hanya memanfaatkan buku paket sebagai media pembelajaran sehingga

pembelajaran dinilai peserta didik kurang menarik. Akibatnya beberapa peserta didik nampak kurang memperhatikan guru yang sedang memaparkan materi. Pembelajaran yang sekedar memanfaatkan buku paket sebagai media untuk menjelaskan materi, juga menyebabkan peserta didik kesulitan memaknai materi pembelajaran khususnya materi yang tidak bisa terlihat langsung oleh peserta didik dan memerlukan media bantu guna memvisualisasikan dalam pembelajaran seperti topik Siklus Air. Sehingga, mereka kurang memahami materi yang sedang di jelaskan oleh guru dan berakibat pada pencapaian nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Pada pembelajaran IPAS di kelas V, guru menetapkan KKTP yaitu interval 0-68 dengan kategori Perlu Bimbingan (remedial di seluruh bagian), interval 68-78 dengan kategori Cukup (remedial di bagian yang diperlukan), interval 79-89 dengan kategori Baik (tidak perlu remedial), dan terakhir interval 90-100 dengan kategori Sangat Baik (perlu pengayaan atau tantangan lebih). Dari 18 peserta didik di kelas V, 17% peserta didik berkategori Perlu Bimbingan dan 28% peserta didik berkategori Cukup.

Berdasarkan permasalahan yang teridentifikasi, diperlukan upaya perbaikan dalam proses pembelajaran. Sesuai dengan Permendikristek RI, Nomor 16 Tahun 2022 Tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Dasar dan Menengah, menekankan penggunaan perangkat TIK menjadi salah satu strategi pembelajaran yang diperuntukkan guna meningkatkan kualitas pembelajaran. Hal ini mengharuskan guru untuk kreatif serta mempunyai keterampilan dalam memanfaatkan teknologi sebagai alat komunikasi dan komunikasi materi. Guru yang kreatif ditandai dengan kemampuannya merancang dan menciptakan media pembelajaran yang menarik (Andhika & Wahyuni, 2020).

Hendaknya dalam pelaksanaan pembelajaran guru dapat memanfaatkan media pembelajaran yang atraktif serta mampu memvisualisasikan materi dengan baik, khususnya pada mata pelajaran IPAS. IPAS sendiri merupakan mata pelajaran gabungan IPA dan IPS (Suhelayanti dkk, 2023). Dalam Kurikulum Merdeka, IPAS menjadi perpaduan antara pelajaran IPA dan IPS, yang bertujuan sebagai upaya untuk memberikan pemahaman yang holistik serta kontekstual terkait dunia di sekitar. Dengan mengintegrasikan kedua bidang ilmu ini, siswa diharapkan dapat memahami keterkaitan antara fenomena alam dan sosial yang terjadi di lingkungan sekitar, sehingga pengetahuan yang diperoleh lebih bermakna dan aplikatif dalam kehidupan sehari-hari (Hasibuan, 2025).

Pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* memakai platform *Assemblr Edu* dapat dijadikan sebagai salah satu strategi dalam meningkatkan visualisasi dan daya tarik materi. Melalui platform *Assemblr Edu*, konten tiga dimensi dapat dirancang dan divisualisasikan dalam bentuk *Augmented Reality* dan mudah diakses oleh pengguna (Saputra dkk, 2020). Teknologi *Augmented Reality* memudahkan pengintegrasian objek virtual ke dalam lingkungan nyata tiga dimensi secara *real-time*. Pemanfaatan *Augmented Reality* melalui *Assemblr Edu* menjadi media pembelajaran, mampu meningkatkan pemahaman peserta didik serta mewujudkan pengalaman belajar yang menarik dan lebih interaktif (Ahmad dkk, 2024).

Berdasarkan pemaparan di atas, maka penulis akan melakukan penelitian berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Menggunakan Augmented Reality Assemblr Edu pada Muatan IPAS Kelas V Sekolah Dasar”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang, permasalahan penelitian ini diidentifikasi sebagai berikut:

1. Bagaimana prosedur pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar?
2. Bagaimana tingkat validitas pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar?
3. Bagaimana tingkat kepraktisan pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar?

1.3 Tujuan Pengembangan

Tujuan penelitian pengembangan ini untuk:

1. Mendeskripsikan prosedur pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar.
2. Mendeskripsikan tingkat validitas pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar.
3. Mendeskripsikan tingkat kepraktisan pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar.

1.4 Spesifikasi Pengembangan

Penelitian ini akan mengembangkan produk dengan spesifikasi yang mencakup:

1. Media pembelajaran yang di kembangkan berjenis Multimedia yang merupakan kombinasi berbagai jenis media, seperti teks, gambar, dan video.
2. Media pembelajaran dikembangkan sesuai dengan materi Siklus Air pada muatan IPAS kelas V Sekolah Dasar.
3. Media pembelajaran yang di kembangkan melalui platform *Augmented Reality Assemblr Edu* memuat ilustrasi gambar proses Siklus Air dalam bentuk 3D.
4. Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan meningkatkan minat serta pemahaman peserta didik terhadap materi Siklus Air melalui penyajian yang lebih interaktif dan menarik.
5. Media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* dirancang agar dapat diakses secara fleksibel kapanpun dan di manapun, selama tersedia jaringan internet yang stabil.

1.5 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan media pembelajaran dianggap sangat penting untuk memenuhi kebutuhan dalam kegiatan pembelajaran, terkhusus pada materi Siklus Air dalam muatan IPAS. Penelitian ini diharapkan memberi pengalaman pembelajaran terbaru serta inovatif untuk peserta didik. Hal ini diharapkan bisa menumbuhkan motivasi peserta didik serta mempermudah pemahaman materi. Sementara itu, bagi guru, output penelitian ini diharapkan bisa dijadikan referensi

mereka, serta mendorong kreativitas dalam pengembangan media pembelajaran yang lebih inovatif.

1.6 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Penelitian ini didasarkan pada sebagian asumsi serta memiliki batasan yang perlu dijelaskan sebagai berikut:

1. Asumsi Pengembangan

- a. Sebagian sekolah telah dilengkapi dengan fasilitas komputer yang memadai serta ditunjang oleh akses *Wifi* atau *hotspot*.
- b. Sebagian besar guru dan peserta didik mampu mengoperasikan *smartphone*, komputer, ataupun *laptop*.
- c. Media pembelajaran yang di buat diharapkan memiliki daya tarik dan kemudahan dalam penggunaan oleh peserta didik Sekolah Dasar.

2. Keterbatasan Pengembangan

- a. Produk yang dikembangkan berupa media pembelajaran yang hanya terbatas pada materi Siklus Air pada muatan pembelajaran IPAS kelas V Sekolah Dasar.
- b. Uji coba pada pengembangan media pembelajaran menggunakan *Augmented Reality Assemblr Edu* pada muatan IPAS kelas V ini hanya dilakukan di SD Negeri 34/I Teratai.
- c. Uji kelayakan yang digunakan yaitu hanya berupa uji validitas dan uji kepraktisan.

1.7 Definisi Istilah

Untuk memastikan keseragaman pemahaman, beberapa istilah yang relevan dalam penelitian ini dijelaskan sebagai berikut:

1. Penelitian pengembangan ialah metode penelitian bertujuan untuk merancang atau menyempurnakan produk tertentu dan mengevaluasi efektivitasnya secara komprehensif (Zakariah dkk., 2020:93).
2. Media pembelajaran merujuk pada alat yang dipakai guru untuk memaparkan materi pelajaran kepada siswa yang bertujuan meningkatkan minat serta pemahaman siswa (Saleh dkk, 2023:15)
3. *Augmented Reality* ialah teknologi yang memadukan elemen virtual ke bentuk lingkungan nyata, memungkinkan pengguna berinteraksi dengan objek virtual dalam konteks nyata (Ismayani, 2020:2).
4. *Assemblr Edu* merupakan platform edukasi yang menggunakan teknologi 3D dan *Augmented Reality* guna menciptakan media pembelajaran interaktif dan mendalam, yang berakibat pada peningkatan pengalaman belajar siswa.
5. IPAS merupakan bidang studi yang mempelajari tentang kehidupan makhluk hidup dan lingkungan sekitar, termasuk hubungan antara manusia dan lingkungan (Septiana & Winangun, 2023).