

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan merupakan usaha sadar yang dilakukan secara terencana untuk menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan, sehingga siswa dapat secara aktif mengembangkan kemampuan mereka dalam membangun kekuatan spiritual, disiplin diri, sifat-sifat mulia, karakter yang baik, kecerdasan, serta keterampilan yang dibutuhkan bagi diri sendiri dan masyarakat (Pristiwanti dkk., 2022, h. 7915). Pendidikan melibatkan suatu aktivitas pembelajaran yang dilaksanakan oleh guru dan siswa. Guru berperan penting untuk memenuhi kebutuhan belajar siswa dan menciptakan pembelajaran yang efektif. Untuk itu, guru perlu merancang aktivitas pembelajaran yang bermakna dan menyenangkan, serta mampu menyesuaikannya dengan karakteristik yang dimiliki oleh siswa.

Pembelajaran merupakan suatu rangkaian aktivitas yang melibatkan interaksi antara guru dan siswa dalam melaksanakan kegiatan belajar dan mengajar untuk mewujudkan tercapainya keberhasilan, serta tujuan pembelajaran yang optimal (Nurfaizah & Oktavia, 2020, h. 47). Menurut teori kognitif Piaget, anak yang berusia 7 hingga 11 tahun masih berada dalam tahap operasional konkret, di mana pemahaman mereka masih fokus pada benda-benda yang nyata, dan dapat dilihat, serta diraba (Susanto & Wulandari, 2024, h. 701). Oleh karena itu, diperlukan pembelajaran dengan bantuan visualisasi yang bersifat nyata untuk memahami konsep abstrak dari materi yang dipelajari. Dalam dunia pendidikan, penting untuk menghadirkan media yang dapat memenuhi kebutuhan kognitif siswa yang masih

bersifat konkret. Salah satu caranya yaitu dengan memanfaatkan teknologi digital dalam kegiatan pembelajaran.

Pada era 21 ini, teknologi berkembang semakin canggih. Aktivitas manusia sangat bergantung pada penggunaan teknologi. Dalam bidang pendidikan, penggunaan teknologi digital dapat memberikan keuntungan bagi guru dan siswa karena memudahkan mereka dalam mencari dan menggunakan informasi untuk kepentingan kegiatan belajar. Melalui teknologi, pembelajaran yang menarik dan tidak membosankan dapat terwujud karena memberikan berbagai elemen berupa gambar, video, suara, dan animasi untuk menjelaskan materi kepada siswa (Nurhemah & Rahma, 2024, h. 142). Dalam menjalankan peran penting di dunia pendidikan, guru harus memiliki kemampuan untuk merancang kegiatan belajar, terutama dalam membuat media pembelajaran yang sejalan dengan kemajuan teknologi (Ratno dkk., 2023, h. 371). Dengan demikian, sistem pendidikan saat ini perlu mengintegrasikan teknologi digital sebagai sarana media pembelajaran yang inovatif.

Media pembelajaran adalah alat bantu yang berperan sebagai perantara antara pendidik dan siswa untuk menyampaikan dan mengaitkan informasi yang berisi tujuan serta konten edukasi agar dapat memotivasi siswa dalam mengikuti pembelajaran (Hasan dkk., 2021, h. 29). Media pembelajaran sangat dibutuhkan untuk mendukung aktivitas belajar di sekolah dan di rumah. Dengan menggunakannya, guru dapat lebih mudah menyampaikan materi ajar kepada siswa. Media pembelajaran juga perlu disesuaikan dengan kebutuhan dan perkembangan kognitif siswa, khususnya pada siswa sekolah dasar yang cenderung berpikir secara konkret dan masih senang bermain. Untuk itu, media yang sesuai

dengan karakteristik siswa sekolah dasar perlu dikembangkan. Pada era digital saat ini, guru tidak hanya dituntut untuk bisa menggunakan media konvensional, tetapi juga harus bisa mengakses media pembelajaran inovatif dan modern. Namun, masih ada guru yang hanya mengandalkan media konvensional, seperti papan tulis dan buku teks, tanpa memanfaatkan media yang bisa memenuhi kebutuhan belajar siswa dan sesuai dengan perkembangan zaman.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada tanggal 22 Juli 2025 dengan Ibu Sri Listiawati, S.Pd., sebagai wali kelas III SD Negeri 060954 Medan, ditemukan bahwa guru masih menggunakan buku paket dan papan tulis saat menjelaskan materi Siklus Hidup Hewan di kelas tanpa adanya integrasi teknologi. Selain itu, penyampaian materi masih menggunakan metode ceramah yang berpatokan pada buku paket.

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan Ibu Sri Listiawati, S.Pd., sebagai wali kelas III SD Negeri 060954 Medan pada tanggal 22 Juli 2025 ditemukan bahwa kurikulum yang digunakan adalah Kurikulum Merdeka. Kegiatan belajar di kelas berlangsung di ruangan yang cukup baik dan nyaman. Materi IPAS diajarkan guru hanya melalui buku paket dan papan tulis. Meskipun terdapat akses internet dan proyektor di sekolah, penggunaannya masih terbatas dikarenakan setiap ruang kelas belum memiliki proyektor sendiri. Guru menyatakan bahwa terdapat beberapa tantangan dalam mengajarkan IPAS, seperti kurangnya alat peraga/media, siswa merasa cepat bosan, serta memiliki daya tangkap yang rendah. Menurut pengakuan Ibu Sri Listiawati, S.Pd., siswa masih kesulitan dalam memahami pelajaran IPAS yang diberikan. Selain itu, minat siswa dalam belajar tergolong rendah dan jarang memberikan respons terhadap materi yang diajarkan.

Berkaitan dengan kebutuhan media, guru mengungkapkan bahwa pengembangan media pembelajaran yang inovatif sangat dibutuhkan. Guru berpendapat bahwa pemanfaatan media berbasis teknologi mampu menimbulkan minat belajar dan membantu meningkatkan pemahaman siswa. Salah satu media yang bisa dimanfaatkan yaitu media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR).

Augmented Reality (AR) merupakan teknologi yang dapat menyajikan visualisasi objek tiga dimensi yang bersifat maya ke dalam dunia nyata dan dapat menciptakan pengalaman yang interaktif (Handoko & Andajani, 2023, h. 136). Menurut Toha & Panggayuh (2024, h. 137) mengungkapkan bahwa media pembelajaran berbasis AR dapat meningkatkan motivasi dan pemahaman IPA siswa karena bisa membantu memahami konsep dari suatu materi yang kompleks menjadi lebih konkret dan menyenangkan. Penggunaan media tersebut memiliki peluang besar untuk meningkatkan mutu pembelajaran di tingkat SD (Riyantono & Makmur, 2024, h. 302). Siswa bisa berinteraksi secara langsung dengan objek virtual dalam lingkungan nyata dan memungkinkan mereka untuk mendapatkan pengalaman belajar yang bermakna.

Media berbasis *Augmented Reality* (AR) dapat meningkatkan hasil belajar siswa dan sangat layak dimanfaatkan untuk menjelaskan pelajaran IPAS. Hal tersebut dibuktikan dengan adanya penelitian yang dilaksanakan oleh Tawil dkk. (2024, h. 4798) menunjukkan bahwa media AR yang dikembangkan untuk menjelaskan materi Tata Surya kelas VI dinyatakan valid, praktis, serta mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun penelitian lain yang telah dilaksanakan oleh Sudarmayana dkk. (2021, h. 49) membuktikan bahwa media pembelajaran berbasis *Augmented Reality Book* yang dimanfaatkan untuk mensimulasikan materi

Perkembangbiakan Hewan kelas VI terbukti valid dengan kriteria sangat baik dan layak untuk diimplementasikan.

Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti perlu melaksanakan penelitian yang berjudul **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (AR) pada Materi Siklus Hidup Hewan di Kelas III SD Negeri 060954 Medan”**. Hasil penelitian ini diharapkan dapat mengatasi berbagai kendala yang ada dan dapat memberikan wawasan mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis AR di kelas 3 SD, serta menjadi rekomendasi bagi guru dalam mewujudkan pembelajaran yang menyenangkan dan inovatif.

1.2 Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka peneliti dapat mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Media pembelajaran yang digunakan guru pada pembelajaran IPAS masih bersifat konvensional dan belum inovatif.
2. Media konvensional yang digunakan guru belum sesuai dengan perkembangan kognitif siswa kelas III yang masih berada pada tahap operasional konkret.
3. Beberapa siswa kelas III sering mengalami kesulitan dalam memahami materi dan merasa cepat bosan selama proses pembelajaran IPAS berlangsung.

1.3 Batasan Masalah

Berdasarkan pada identifikasi masalah yang telah dijabarkan, maka penelitian ini membatasi masalah pada **“Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* (AR) pada Materi Siklus Hidup Hewan di Kelas III SD Negeri 060954 Medan T.A 2025/2026 pada Semester Genap”**.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah, identifikasi masalah, dan batasan masalah di atas, maka dapat dirumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana validitas media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Siklus Hidup Hewan di kelas III SD Negeri 060954 Medan?
2. Bagaimana praktikalitas media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Siklus Hidup Hewan di kelas III SD Negeri 060954 Medan?
3. Bagaimana efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Siklus Hidup Hewan di kelas III SD Negeri 060954 Medan?

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, maka tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Untuk mengetahui validitas media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Siklus Hidup Hewan di kelas III SD Negeri 060954 Medan.
2. Untuk mengetahui praktikalitas media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Siklus Hidup Hewan di kelas III SD Negeri 060954 Medan.
3. Untuk mengetahui efektivitas penggunaan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* (AR) pada materi Siklus Hidup Hewan di kelas III SD Negeri 060954 Medan.

1.6 Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat teoritis dan praktis sebagai berikut:

A. Manfaat Teoritis

Secara teoritis, penelitian ini diharapkan bisa menambah pengetahuan dan wawasan yang luas mengenai pengembangan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality*, serta dapat dijadikan sebagai rujukan dan pertimbangan dalam penelitian pengembangan media pembelajaran selanjutnya.

B. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Diharapkan media pembelajaran berbasis *Augmented Reality* yang dikembangkan memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan menarik, serta dapat meningkatkan pemahaman siswa dalam belajar materi IPAS, terutama pada materi Siklus Hidup Hewan.

b. Bagi Guru

Media yang dikembangkan diharapkan dapat digunakan sebagai media ajar pendukung untuk memudahkan guru menjelaskan pembelajaran IPAS, khususnya pada materi Siklus Hidup Hewan dengan pendekatan yang lebih visual dan inovatif kepada siswa.

c. Bagi Sekolah

Diharapkan hasil penelitian ini dapat menjadi masukan bagi guru dan kepala sekolah SD Negeri 060954 Medan untuk meningkatkan kompetensi

penggunaan media pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan dalam kegiatan belajar.

d. Bagi Peneliti

Diharapkan dapat memperoleh wawasan dan pengalaman langsung terkait pengembangan media berbasis *Augmented Reality* dan dapat dimanfaatkan sebagai referensi, bahan pertimbangan, atau masukan untuk penelitian berikutnya.

