

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG MASALAH

Merdeka belajar seringkali diartikan sebagai kebebasan. Kebebasan belajar mencakup kemampuan untuk mempelajari apa pun, kapan pun, dan dimana pun. Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menyatakan bahwa Kurikulum Merdeka merupakan kurikulum dengan berbagai kesempatan belajar intrakurikuler dimana siswa mempunyai waktu lebih banyak untuk memahami gagasan dan mengembangkan keterampilannya. Guru diperbolehkan memilih sumber pengajaran yang ingin digunakan untuk menyesuaikan proses pembelajaran dengan minat dan kebutuhan siswanya (Anwar, Rossa, 2022). Kurikulum ini juga diharapkan dapat mengembangkan karakter dan kompetensi siswa dengan memberikan kebebasan yang lebih besar, khususnya di tingkat sekolah dasar dan menengah, sehingga mereka dapat lebih leluasa menekuni minatnya (Mulyasa, 2023).

Pendidikan bertujuan untuk menciptakan lingkungan dan proses pembelajaran yang memungkinkan peserta didik secara aktif mengembangkan potensinya dalam hal kekuatan rohani keagamaan, pengendalian diri, kecerdasan, kepribadian, keterampilan, dan akhlak mulia yang diperlukan bagi dirinya dan masyarakat. Menurut Pasal 31 Ayat 3 Undang-Undang Dasar Negara Republik Indonesia Tahun 1945, pemerintah mengatur suatu sistem pendidikan nasional untuk mencerdaskan kehidupan bangsa dan memenuhi hak setiap anak untuk memperoleh pendidikan yang dapat mengembangkan bakat dan minatnya.

Terdapat banyak hal yang dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kemampuan siswa salah satu nya dengan menggunakan teknologi. Di zaman modern, kemajuan teknologi terjadi dengan kecepatan yang semakin tinggi. Sejalan dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin banyak digunakan di berbagai bidang, termasuk pendidikan, (Effendi & Wahidy, 2019). Menurut (Afandi,et al, 2016) berpendapat bahwa dunia pendidikan mengalami perubahan akibat kemajuan teknologi yang semakin pesat. Perubahan ini

melampaui isi kurikulum dan mencakup penyesuaian terhadap strategi pengajaran yang mendorong pengembangan pembelajaran berbasis teknologi sebagai alternatif pembelajaran tradisional (Purnasari, 2023)

Namun perkembangan teknologi dalam dunia pendidikan juga harus didukung oleh pemerintah untuk meningkatkan mutu layanan pendidikan. Menurut hasbi (2022) menyebutkan bahwa penyediaan peralatan teknologi informasi dan komunikasi, seperti *Chromebook*, ke sekolah dasar merupakan upaya pemerintah dalam meningkatkan standar layanan pendidikan di sekolah. *Chromebook* merupakan perangkat yang bertujuan untuk menghadirkan pengalaman digital yang lebih baik kepada pengguna yang dikembangkan oleh *google* (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2021). *Chromebook* dilengkapi dengan *Chrome device Management* sebagai perangkat lunaknya. *Chromebook* dapat dioperasikan secara offline dan online dengan berbasis data cloud sehingga tidak memerlukan penyimpanan yang besar pada perangkat (Kementrian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, 2021). Menurut Utama et al (2021) bantuan *chromebook* yang diberikan oleh pemerintah merupakan tindak lanjut kebijakan digitalisasi sekolah dengan pemanfaatan kemajuan TIK sebagai sarana penunjang Pembelajaran yang diinginkan dapat menunjang proses belajar mengajar yang serasi dengan generasi milenial (Alifa, dkk, 2024)

IPAS adalah mata pelajaran yang diterapkan ketika adanya Kurikulum Merdeka di sekolah dasar. IPAS adalah mata pelajaran yang merupakan bentuk penggabungan dua pelajaran yaitu IPA dan IPS. Karena itu, Ilmu Pengetahuan dan Alam dan Sosial dapat disingkat menjadi IPAS. Pembelajaran IPAS merupakan salah satu pelajaran yang membutuhkan media berbasis teknologi dan informasi. Hubungan antara kedua mata pelajaran tersebut berada di sifat dasarnya yaitu alam dan hubungan timbal baik antar manusia. Menurut Rusilowati (2022), kompetensi literasi dan numerasi siswa dapat dikembangkan melalui mata pelajaran IPAS yang memiliki hubungan dengan kehidupan sehari – hari.

Analisis pendahuluan dilakukan di tiga sekolah, yaitu SDN Rembang 02, SDN Kepanjenlor 03, dan SDN Plosokerep 02. Pada analisis pendahuluan dilakukan Observasi pembelajaran IPAS di kelas IV. Hasil dari observasi pembelajaran IPAS menunjukkan bahwa pada kegiatan awal guru menyapa, mengajak siswa berdoa, mengecek keberadaan siswa, melakukan apersepsi dan menjelaskan tujuan pembelajaran. Pada kegiatan inti guru menggunakan metode ceramah, tanya jawab dan kerja kelompok. edia pembelajaran adalah alat lain yang digunakan pendidik untuk mengkomunikasikan pengetahuan. Guru menggunakan berbagai macam media, antara lain video pembelajaran dari internet dan benda-benda di sekitar. Di akhir pembelajaran guru memberikan tugas dan membuat kesimpulan. Video pembelajaran yang digunakan guru merupakan video yang diunduh dari internet dan bukan dibuat sendiri.

Selain melakukan observasi, analisis pendahuluan juga dilakukan dengan wawancara kepada 3 guru dari SDN Kepanjenlor 03, SDN Plosokerep 02, dan SDN Rembang 02. Wawancara dilakukan bersama ibu Nuryani, S.Pd selaku guru kelas IV SDN Kepanjenlor 02, Ibu Yuli, S.Pd selaku guru kelas IV SDN Plosokerep 02 dan Ibu Dewi Khaula S,Pd selaku guru SDN Rembang 02. Wawancara yang dilakukan dengan ke tiga guru kelas IV menyatakan bahwa sekolah sudah menggunakan Kurikulum Merdeka. Setiap guru selalu menyiapkan modul pembelajaran, media dan metode sebelum melaksanakan pembelajaran. Dalam pembelajaran IPAS guru sering menggunakan metode ceramah, diferensiasi sesuai dengan minatnya, diskusi, dan tanya jawab. Dalam penggunaan media pembelajaran guru sering memanfaatkan *Chromebook* pada saat pelajaran IPAS untuk menayangkan video pembelajaran dari internet, guru juga menggunakan buku paket, dan benda – benda di sekitar yang sesuai dengan materi yang diajarkan. Dari hasil wawancara juga didapatkan informasi mengenai materi dan media yang sulit di kelas IV. Menurut Guru kelas IV materi dan media pembelajaran yang dirasa cukup sulit adalah materi gaya magnet.

Setelah melaksanakan wawancara dengan guru kelas IV, penyebaran angket dilakukan terhadap siswa kelas IV yang bertujuan untuk mengetahui media

yang disenangi siswa dalam pembelajaran IPAS. Hasil angket siswa menyatakan, sebanyak 69% % siswa dapat memahami pelajaran gaya magnet. Sebanyak 95% siswa merasa senang ketika pembelajaran menggunakan media alat peraga. Sebanyak 98% siswa merasa senang ketika guru menggunakan video saat pembelajaran. Selain menggunakan media alat peraga dan video, 91% siswa juga bersemangat ketika pembelajaran menggunakan PPT.

Ketiga sekolah yaitu SDN Rembang 02, SDN Kepanjenlor 03, dan SDN Plosokerep 02 memiliki berbagai fasilitas untuk mendukung kegiatan pembelajaran. Di setiap sekolah juga memiliki fasilitas elektronik berupa *Chromebook* yang sering digunakan dalam pembelajaran. *Chromebook* tersebut digunakan untuk menayangkan video pembelajaran dari internet. Selain dapat menayangkan video pembelajaran, *Chromebook* juga dapat dimanfaatkan untuk menampilkan media berupa AR atau *Augmented Reality*. *Augmented Reality* dipilih untuk dikembangkan menjadi media pembelajaran karena memiliki banyak kelebihan, yaitu dapat menampilkan gambar 3D, meningkatkan proses pembelajaran, dan memudahkan guru dalam menampilkan ilustrasi.

Penelitian terhadap pengembangan media *Augmented Reality* telah banyak dilakukan, berikut beberapa temuan dari penelitian media pembelajaran *Augmented Reality*. Penelitian yang dilakukan (Wibowo et al., 2022) menghasilkan media belajar *Augmented Reality* yang memuat materi pengelompokkan hewan berdasarkan makanannya. Perbedaan media *Augmented Reality* yang dikembangkan adalah tersedia modul ajar yang dapat digunakan oleh guru, daftar isi dibagi menjadi 2 untuk yang dikhususkan untuk setiap pertemuan, dan terdapat video pembelajaran.

Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Hidayat, 2024) yang menghasilkan media *Augmented Reality* dengan materi tata surya. Terdapat beberapa perbedaan pada media yang dikembangkan yaitu terdapat modul ajar untuk guru, terdapat kuis, dan terdapat petunjuk penggunaan yang memudahkan siswa dalam menggunakan media *Augmented Reality*. (Fajariyah & Hanik, 2024) juga melakukan penelitian pengembangan media *augmented reality* materi bangun ruang. Perbedaan Media yang dikembangkan yaitu terdapat modul ajar, petunjuk

penggunaan. Selain itu terdapat juga penelitian oleh (Tawil, 2024) yang menghasilkan media *augmented reality* dengan materi tata surya. Perbedaan Media yang dikembangkan yaitu terdapat modul ajar, petunjuk penggunaan.

Dalam pengembangan media ini, materi yang dipilih yaitu materi gaya magnet. Materi gaya magnet dipilih karena dalam pernyataan guru pada saat melakukan wawancara terhadap guru materi dan media pembelajaran yang dirasa cukup sulit yaitu pada materi gaya magnet. Pada angket kebutuhan siswa juag terbatas 69% siswa yang memahami materi gaya magnet. Sehingga diperlukan media pembelajaran yang dapat memfasilitasi siswa untuk belajar materi gaya magnet.

Berdasarkan analisis pendahuluan tersebut, terdapat potensi dan masalah yang menjadi dasar perlunya dikembangkan media pembelajaran siswa yang memanfaatkan fasilitas sekolah salah satunya adalah *chromebook*. Dari uraian yang telah dipaparkan, peneliti mengembangkan media *augmented reality* untuk pelajaran IPAS materi gaya magnet. Penelitian ini berjudul Pengembangan Media Argama (Augmented Reality Gaya Magnet) Untuk Siswa Kelas Iv Sekolah Dasar. Media dikembangkan berupa *augmented reality* yang dikembangkan dengan menggunakan website *assemblr edu* dan *canva*.

1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan permasalahan yang telah dipaparkan pada latar belakang masalah, maka terdapat dua rumusan masalah pada penelitian ini yaitu :

1. Bagaimana uji kelayakan terhadap pengembangan media Argama (Augmented Reality Gaya Magnet)?
2. Bagaimana tingkat keterbacaan media Argama (Augmented Reality Gaya Magnet)?

1.3 Tujuan Penelitian

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

1. Mengetahui kelayakan ahli terhadap pengembangan media Argama (Augmented Reality Gaya Magnet)
2. Mengetahui tingkat keterbacaan media Argama (Augmented Reality Gaya Magnet).

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini di harapkan dapat memberikan manfaat yang dibagi menjadi dua aspek yaitu aspek teoriti dan praktia.

1. Manfaat Teoritis
 - a. Sebagai bentuk implementasi dari teori dan konsep pembelajaran, pengembangan media pembelajaran, dan metode pembelajaran.
 - b. Pada penelitian pengembangan media Argama (Augmented Reality Gaya Magnet) diharapkan dapat menyumbangkan pemikiran dalam proses pembelajaran.
2. Manfaat Praktis
 - a. Bagi Siswa
 - 1) Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam memahami materi tentang gaya magnet.
 - 2) Penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan keterlibatan siswa yang aktif dalam pembelajaran IPAS kelas IV materi gaya magnet.
 - b. Bagi Guru
 - 1) Penelitian ini diharapkan dapat membantu guru dalam memanfaatkan teknologi.
 - 2) Penelitian ini diharapkan dapat membantu para pendidik dalam menyajikan muatan ilmu pengetahuan dan teknologi yang berkaitan dengan gaya magnet.
 - c. Bagi Peneliti
 - 1) Penelitian ini diharapkan dapat dapat memberikan pemahaman yang lebih, untuk melakukan penelitian pendidikan.

- 2) Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan dalam melaksanakan penelitian di bidang pendidikan.
- d. Bagi Peneliti Selanjutnya
 - 1) Penelitian ini diharapkan dapat menjadi sumber referensi bagi para peneliti di masa yang akan datang.

1.5 Ruang Lingkup dan Batasan Penelitian dan Pengembangan

Ruang lingkup penelitian ini terdapat pada mata pelajaran IPAS materi gaya magnet. Ruang lingkup dan batasan tersaji pada Tabel 1.1.

Tabel 1.1 ruang lingkup dan batasan penelitian pengembangan

Aspek	Ruang Lingkup	Batasan
Tingkatan	SD Kelas IV	Semester 2
Materi	IPAS	Gaya Magnet
Model Penelitian dan Pengembangan	4D Thiagarajan	3 Tahap
Media yang dikembangkan	<i>Augmented Reality</i>	<i>Chromebook</i>
Aplikasi	Aplikasi pembuat media <i>Augmented Reality</i>	<i>Assemblr edu</i> dan <i>canva</i>
Capaian Pembelajaran	Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari-hari, mendemonstrasikan berbagai jenis gaya dan pengaruhnya terhadap arah, gerak dan bentuk benda	Peserta didik memanfaatkan gejala kemagnetan dalam kehidupan sehari – hari.

1.6 Definisi Operasional Istilah

Definisi operasional bertujuan untuk menjelaskan istilah yang digunakan secara garis besar yang ada pada skripsi ini agar tidak terjadi salah penafsiran.

1. Penelitian Pengembangan

Model atau teknik penelitian yang diketahui dengan penelitian pengembangan yaitu model yang selain menciptakan produk baru juga memperbaiki produk yang sudah digunakan dalam bidang pendidikan. Model Thiagarajan 4D yaitu *Define*, *Design*, dan *Development* akan digunakan pada penelitian ini.

2. Media *Augmented Reality*

Media *Augmented Reality* merupakan sarana media pembelajaran yang berfungsi menampilkan dunia virtual dalam bentuk tiga dimensi. Media *Augmented Reality* ini dapat di kontrol oleh pengguna. Pada penelitian ini akan menggunakan *Assemblr edu* untuk mengembang media *Augmented Reality*.

3. Argama (Augmented Reality Gaya Magnet)

Argama merupakan singkatan dari *Augmented Reality* gaya magnet yang di dalamnya membahas tentang gaya magnet kelas IV. Pada media ini menggunakan sistem scan barcode untuk masuk kedalam media ARGAMA.