

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Manusia dikaruniai akal untuk mengembangkan dan meningkatkan ilmu pengetahuannya melalui pendidikan. Ki Hajar Dewantara menyatakan, “Pendidikan yaitu tuntutan di dalam hidup tumbuhnya anak-anak”. Maksud dari pernyataan yang disampaikan Ki Hajar Dewantara adalah pendidikan merupakan tuntutan segala kekuatan kodrat yang ada pada anak-anak, agar mereka sebagai manusia dan sebagai anggota masyarakat dapat mencapai keselamatan, kebahagiaan setinggi-tingginya, dan tujuan akan hidupnya dapat tercapai. Di dalam proses pendidikan perlu adanya perkembangan teknologi pendidikan untuk membawa kemudahan-kemudahan terkhusus dalam proses pembelajaran. Dengan pendidikan dimungkinkan terjadi orientasi pembelajaran dari yang semula hanya berupa penyajian pengetahuan dan informasi dari satu pihak, menjadi proses bimbingan terhadap eksplorasi pengetahuan dan informasi yang interaktif dengan melibatkan peserta didik.

Bergesernya paradigma filosofi pembelajaran yang berpusat pada guru (*teacher centered*) menjadi pembelajaran yang berpusat pada peserta didik (*students centered*) dimungkinkan terjadi pula adanya kemajuan di bidang teknologi pendidikan. Keberhasilan dalam proses pembelajaran dipengaruhi oleh beberapa faktor, baik faktor guru, peserta didik, media, maupun faktor lingkungan (Nurdyansyah & Fahyuni, 2016). Dalam suatu proses pembelajaran, pengembangan bahan ajar, penggunaan media pembelajaran bisa dilakukan dengan beberapa cara, salah satunya adalah dengan menggunakan media pembelajaran dengan optimalisasi media agar penggunaan media pembelajaran menjadi efektif. Media yang digunakan untuk memperlancar komunikasi dalam proses pembelajaran sering diistilahkan sebagai media pembelajaran. Dalam proses pembelajaran sangat diperlukan sebuah media

yang dijadikan sebagai perantara dalam penyampaian pesan kepada peserta didik. Berbagai upaya dilakukan untuk menumbuhkan kreativitas dan motivasi guru dalam memanfaatkan teknologi pendidikan untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

Sedangkan yang terjadi pada saat ini guru sangat jarang menggunakan *Augmented Reality* (AR) sebagai media pembelajaran. Guru lebih memilih menjelaskan materi dengan menggunakan media buku sebagai bahan ajarnya. Salah satu kenyataan yang sering ditemukan dalam pembelajaran IPA dan Bahasa Indonesia yaitu pembelajaran yang dilaksanakan lebih cenderung pada pencapaian target materi atau sesuai isi materi buku yang digunakan sebagai bahan ajar wajib dengan berorientasi pada soal-soal ujian nasional. Akibatnya kecerdasan yang dimiliki oleh peserta didik tidak tergali dengan baik dan nilai yang diperoleh peserta didik juga standart dengan nilai KKM bahkan ada yang di bawah KKM. Hal ini dibuktikan bahwa banyak anak yang mengalami kesulitan belajar, disebabkan mereka bukan memahami konsep melainkan hanya menghafalnya, tetapi pada saat menghafal para peserta didik sulit mencerna materi yang diberikan oleh guru. Disamping itu, peserta didik tidak ada motivasi belajar sehingga hasil belajar yang didapatkan kurang maksimal.

Pernyataan tersebut diperoleh peneliti dari wawancara di salah satu guru dan beberapa peserta didik di SD Negeri 3 Jambu, Kecamatan Mlonggo, Kabupaten Jepara, yang dilaksanakan pada hari Jumat tanggal 11 November 2022. Selain konsep belajar yang keliru, pandangan peserta didik terhadap materi pelajaran tersebut yang tidak disukai, ruwet, dan juga sukar karena dipengaruhi oleh proses pembelajaran yang kurang tepat, guru menggunakan metode pembelajaran di dalam kelas yang cenderung pada pencapaian target materi atau sesuai isi materi buku yang digunakan sebagai bahan ajar yang wajib dengan berorientasi pada soal-soal ujian nasional. Walaupun IPA dan Bahasa Indonesia merupakan pelajaran yang berdaya guna tinggi, namun sebagian besar peserta didik masih kurang termotivasi dalam belajar IPA dan Bahasa Indonesia. Mereka masih beranggapan bahwa pelajaran IPA dan

Bahasa Indonesia merupakan pelajaran yang sukar, menegangkan, dan banyak praktek hal-hal ilmiah yang tidak masuk akal. Hal ini didukung dengan sebagian besar guru yang berpenampilan kurang familiar atau terlalu serius, selain itu kurang adanya inovasi dalam proses pembelajaran. Guru lebih dominan dalam melakukan pembelajaran dengan menerapkan metode ceramah dan kerja kelompok di dalam ruangan kelas untuk didiskusikan secara bersama-sama. Sehingga hasil belajar yang didapatkan peserta didik kurang maksimal. Padahal pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia khususnya pada materi mengenal galaksi dan sistem tata surya sangat cocok jika peserta didik dilibatkan secara langsung untuk memecahkan suatu masalah melalui pembelajaran langsung menggunakan *Augmented Reality* (AR).

Permasalahan di atas yaitu kurangnya variasi dalam penggunaan metode pembelajaran yang dilakukan guru, kurangnya interaksi guru dengan peserta didik dalam memotivasi peserta didik untuk belajar dan yang terpenting penggunaan media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang bersifat interaktif, sehingga peserta didik merasa bosan dalam mengikuti pembelajaran di kelas, juga dialami pada peserta didik SD Negeri 3 Jambu di wilayah Kecamatan Mlonggo. Hal ini masih terlihat dari pemahaman konsep yang masih kurang dalam materi IPA dan Bahasa Indonesia yang menyebabkan hasil belajar IPA dan Bahasa Indonesia peserta didik masih standart dengan nilai KKM bahkan masih ada yang di bawah KKM di SD Negeri 3 Jambu jika dibandingkan dengan nilai pelajaran yang lain.

Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini seperti penelitian yang dilakukan oleh Isa (2022) mengemukakan bahwa pembelajaran dengan menggunakan media pembelajaran *magic book* dengan menghasilkan sebuah aplikasi berbasis teknologi *augmented reality*. Hal ini dibuktikan dengan adanya respon positif dari siswa yang memberikan kesan dan pengalaman belajar yang lebih menarik. Hasil penelitian menunjukkan uji validitas yang dilakukan pada produk penelitian ini memperoleh nilai 0,81 (valid). Untuk

hasil uji praktikalitas mendapatkan nilai 94,16 (sangat praktis). Sedangkan hasil uji efektivitas nilainya adalah 0,87 (efektif).

Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh Rakhmat (2020) berdasarkan penelitian beliau, memperoleh hasil bahwa pembelajaran dengan menggunakan smartphone dengan mengembangkan suatu prototipe produk atau media berupa buku yang dapat diinteraksikan dengan aplikasi AR pada smartphone android. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat *usability* dari aplikasi mendapatkan respon yang baik dan mudah digunakan oleh siswa sekolah dasar.

Oleh karena itu peneliti berinovasi untuk mengimplementasikan pembelajaran di kelas VI SD Negeri 3 Jambu dengan menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* sebagai salah satu media yang dapat digunakan untuk proses pembelajaran yang menarik dan diyakini dapat meningkatkan motivasi maupun gairah belajar peserta didik dengan menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* (AR). Menurut Billinghurst et al. (2014), *Augmented Reality* (AR) didefinisikan sebagai penggabungan benda-benda nyata dan maya di lingkungan nyata, berjalan secara interaktif dalam waktu nyata, dan terdapat integrasi antar benda dalam tiga dimensi, yaitu benda maya terintegrasi dalam dunia nyata.

Hal yang sama diutarakan oleh Setyawan et al. (2019), *Augmented Reality* (AR), dapat didefinisikan sebagai teknologi yang mampu menggabungkan obyek maya dua dimensi maupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan seakan nyata yang kemudian dimunculkan atau diproyeksikan secara real time. Dengan kemajuan zaman dan perkembangan gadget saat sekarang ini, hal tersebut mudah untuk dilakukan. Dengan demikian *Augmented Reality* (AR) didefinisikan sebagai teknologi yang dapat menggabungkan obyek maya dua dimensi maupun tiga dimensi ke dalam lingkungan nyata yang kemudian diproyeksikan secara real time. Di dalam proses pembelajaran diperlukan adanya inovasi baru khususnya dalam menyajikan teknologi media pembelajaran. Teknologi adalah sarana yang diciptakan untuk menunjang proses pembelajaran di lingkungan belajar yang diwujudkan dengan cara

paling efektif. Salah satu pemanfaatan teknologi dalam dunia pendidikan yaitu dengan memanfaatkan teknologi *Augmented Reality* (AR). Dengan melihat perkembangan tahap kognitif yang dialami oleh peserta didik, teknologi AR mungkin lebih diminati dalam pembelajaran, khususnya dalam mengajarkan konsep-konsep abstrak (Sirakaya & Cakmak, 2018). *Augmented Reality* memiliki kemampuan unik yang dapat memengaruhi pengalaman belajar peserta didik.

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka perlu dilakukan penelitian tentang pengaruh *augmented reality* terhadap hasil belajar peserta didik, dan tingkat keberhasilan peserta didik setelah menggunakan media *augmented reality* dalam proses belajar mengajar di sekolah. Peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian yang akan digunakan sebagai judul skripsi yaitu “Implementasi penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa di SD Negeri 3 Jambu”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan di atas, maka peneliti merumuskan pokok permasalahan sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan skor *posttest* kognitif di dalam menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa subtema 1 keteraturan yang menakjubkan?
2. Apakah terdapat peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa subtema 1 keteraturan yang menakjubkan?
3. Apakah pembelajaran menjadi efektif ketika menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa subtema 1 keteraturan yang menakjubkan?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengukur perbedaan rata-rata antara skor *pretest* dan skor *posttest* kognitif di dalam menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa subtema 1 keteraturan yang menakjubkan.
2. Untuk mengukur peningkatan hasil belajar setelah menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa subtema 1 keteraturan yang menakjubkan.
3. Untuk mengukur efektivitas penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* dalam tema 9 menjelajahi ruang angkasa subtema 1 keteraturan yang menakjubkan.

Dengan menggunakan android sebagai media dalam proses pembelajaran diharapkan informasi yang diterima peserta didik tentang materi yang telah disampaikan dapat sepenuhnya dimengerti dan dipahami.

1.4 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut.

1.4.1 Manfaat Teoretis

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperkaya kepustakaan pada bidang studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, khususnya Universitas Muria Kudus. Serta dapat dipakai untuk acuan bagi penelitian-penelitian sejenis di tahapan lebih lanjut.

1.4.2 Manfaat Praktis

Secara praktis hasil dari penelitian ini dapat bermanfaat sebagai berikut.

- a. Bagi peserta didik sebagai motivasi dan semangat dalam proses belajar di sekolah karena menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* sebagai media untuk mereka belajar.
- b. Bagi guru yaitu sebagai bahan masukan dan informasi tambahan serta untuk meningkatkan kinerja guru terhadap efektivitas penggunaan media pembelajaran dalam proses belajar mengajar.

- c. Bagi peneliti yaitu sebagai upaya untuk mengembangkan pengetahuan serta menambah wawasan dan pengalaman dalam tahapan proses pembinaan diri sebagai calon pendidik di Sekolah Dasar sehingga nantinya peneliti mampu menjadi guru yang profesional dalam proses pembelajaran berlangsung.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Berdasarkan permasalahan di atas, agar permasalahan yang dikaji menjadi terarah maka peneliti membatasi permasalahannya dan aktivitas siswa kelas VI SD Negeri 3 Jambu pada muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia materi galaksi dan sistem tata surya, rotasi dan revolusi bumi, teks fiksi cerpen dengan menggunakan media pembelajaran *Augmented Reality* berbantuan modul ajar.

1.5.1 Subjek Penelitian

Dalam penelitian ini yang menjadi subjek penelitian adalah siswa kelas VI SD Negeri 3 Jambu semester 2 tahun ajaran 2022/2023 yang terdiri dari 30 siswa yaitu sebanyak 17 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan.

1.5.2 Objek Penelitian

Objek dalam penelitian ini adalah implementasi penggunaan media pembelajaran *Augmented Reality* untuk meningkatkan hasil belajar siswa dalam tema 9 siswa kelas VI di SD Negeri 3 Jambu.

1.5.3 Materi Pembelajaran

Fokus utama pembelajaran pada penelitian ini ada pada mata pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia dengan rincian materi yang diambil dari Kompetensi Dasar 3.7 Menjelaskan system tata surya dan karakteristik anggota tata surya, 3.9 Menelusuri tuturan dan tindakan tokoh serta penceritaan penulis dalam teks fiksi, tema 9. Menjelajahi ruang angkasa, sub tema 1. Keteraturan yang menakjubkan pembelajaran 1, kelas VI semester 2. Materi yang akan diajarkan pada penelitian ini tentang mengenalkan galaksi dan sistem tata surya, pengaruh rotasi dan revolusi bumi termasuk ke dalam muatan pelajaran IPA.

Sedangkan materi teks fiksi termasuk ke dalam muatan pelajaran Bahasa Indonesia dan masuk ke dalam ranah kognitif tahapan mengingat (C1) hingga menganalisis (C4) karena di dalam KD 3.7 dan 3.9 telah ditetapkan ranah kognitifnya yang nantinya akan diimplementasikan guru kepada peserta didik di depan kelas pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada pertemuan ke-1 dan ke-3, model pembelajaran *Critical Thinking and Problem Solving* pada pertemuan ke-2, dan model pembelajaran *Project Based Learning* pada pertemuan ke-4.

1.6 Definisi Operasional

Berikut ini adalah definisi operasional yang digunakan dalam penelitian.

1.6.1 Augmented Reality (AR)

Augmented Reality atau disingkat dengan AR adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi dan tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda-benda maya tersebut dalam waktu nyata. *Augmented Reality* dalam penelitian ini dibuat dengan aplikasi *Assemblr*, yang nantinya akan berisi materi kelas VI semester 2 pada tema 9. Menjelajahi ruang angkasa, sub tema 1. Keteraturan yang menakjubkan pembelajaran 1. Yang di dalamnya terdapat muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia. Muatan pelajaran IPA berisi materi mengenal galaksi dan sistem tata surya, pengaruh rotasi dan revolusi bumi. Sedangkan muatan pelajaran Bahasa Indonesia berisi materi teks fiksi. Media pembelajaran *Augmented Reality* akan digunakan pada kegiatan belajar mengajar antara guru dan peserta didik di semester 2, yang akan diimplementasikan di kegiatan inti pembelajaran dengan durasi mengajar 165 menit.

1.6.2 Hasil Belajar Peserta Didik

Hasil belajar adalah informasi tentang kemajuan dalam upaya mencapai tujuan peserta didik lebih lanjut, baik seluruh kelas maupun masing-masing individu, untuk mengetahui kemampuan peserta didik tersebut, menetapkan kesulitan-kesulitan dan menyarankan kegiatan

perbaikan. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini dinyatakan dalam bentuk hasil belajar. Hasil belajar digunakan untuk mengetahui keberhasilan dari proses pembelajaran yang dikuasai peserta didik dan menjadi unsur penting sebagai dasar serta acuan penilaian. Hasil belajar ini mencakup kemampuan kognitif, afektif, dan psikomotor. Pada penelitian ini pengukuran hasil belajar menggunakan ranah kognitif dan afektif sebagai acuan penilaian untuk mengetahui hasil belajar peserta didik.

1.6.3 Materi Pembelajaran

Materi yang diambil dari Kompetensi Dasar 3.7 Menjelaskan system tata surya dan karakteristik anggota tata surya, 3.9 Menelusuri tuturan dan tindakan tokoh serta penceritaan penulis dalam teks fiksi, tema 9. Menjelajahi ruang angkasa, sub tema 1. Keteraturan yang menakjubkan pembelajaran 1, kelas VI semester 2. Yang di dalamnya terdapat muatan pelajaran IPA dan Bahasa Indonesia. Materi yang akan diajarkan pada penelitian ini tentang mengenalkan galaksi dan sistem tata surya, pengaruh rotasi dan revolusi bumi termasuk ke dalam muatan pelajaran IPA. Sedangkan materi teks fiksi termasuk ke dalam muatan pelajaran Bahasa Indonesia yang nantinya akan diimplementasikan guru kepada peserta didik di depan kelas pada saat pembelajaran berlangsung dengan menggunakan model pembelajaran *Discovery Learning* pada pertemuan ke-1 dan ke-3, model pembelajaran *Critical Thinking and Problem Solving* pada pertemuan ke-2, dan model pembelajaran *Project Based Learning* pada pertemuan ke-4.