

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan ilmu pengetahuan ditandai dengan berkembangnya teknologi dalam semua aspek kehidupan termasuk salah satunya adalah aspek Pendidikan. Kemampuan penguasaan dan pengetahuan teknologi merupakan kompetensi yang harus dikuasai oleh seorang pendidik guna menciptakan proses pembelajaran yang berkualitas demi meningkatkan mutu pendidikan. Pemanfaatan teknologi dalam Pendidikan meliputi penggunaan media interaktif dalam proses pembelajaran. Media pembelajaran memiliki peranan penting dalam sebuah proses pembelajaran. Disamping fungsinya sebagai alat bantu, media berperan sebagai sumber belajar yang mampu menciptakan suasana pembelajaran menjadi lebih aktif, kondusif, efektif dan efisien (Umar, 2014).

Game merupakan salah satu media pembelajaran interaktif. *Game* edukasi dapat memberikan manfaat positif melalui penggunaan visualisasi dan simulasi permasalahan yang nyata (Rachmawati et al., 2022). Konsep belajar sambil bermain dapat menumbuhkan motivasi siswa dalam belajar, sehingga siswa dapat berperan aktif dalam mengikuti proses pembelajaran (Balanof et al., 2022). Media pembelajaran berupa *game* edukasi cocok untuk digunakan karena sesuai dengan karakteristik siswa sekolah dasar yang senang bermain dan senang melakukan suatu hal secara langsung (Mutia, 2021).

Adventure game merupakan salah satu jenis *game* yang menawarkan pengalaman menarik dan imersif bagi para pemainnya karena *game* dengan genre ini membawa pemain dalam sebuah cerita untuk menyelesaikan masalah demi mencapai tujuan yang telah ditentukan. Jenis *game adventure* sesuai dan cocok apabila digunakan sebagai media pembelajaran, terlebih untuk anak-anak karena *game* jenis ini dapat mewakili rasa ingin tahu anak untuk berpetualang sebagai tokoh tertentu yang menjelajahi lingkungan sekitarnya (Ramadaniati et al., 2021). Karakteristik pembelajaran dengan menggunakan media *game* ini menuntut siswa untuk aktif dalam pembelajaran dikarenakan siswa merupakan pemeran utama dalam *game*, dimana hal ini sesuai dengan pembelajaran IPA yang membutuhkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran (Wahyuning, 2022).

Ilmu Pengetahuan Alam merupakan disiplin ilmu yang mempelajari gejala-gejala alam beserta dengan isinya. Pembelajaran IPA terkadang bersifat abstrak dan sulit untuk dipahami (Hussein et al., 2019). Hal tersebut dapat menyebabkan siswa menjadi mudah bosan dan jenuh. Berdasarkan teori perkembangan kognitif oleh Piaget dalam (Trianingih, 2016) menyatakan bahwa siswa dengan rentang usia 7-11 tahun mulai berfikir secara rasional untuk hal yang bersifat konkret, sehingga dibutuhkan penggunaan media yang sesuai dalam proses pembelajaran untuk membantu mereka dalam membentuk konsep, melihat dan memecahkan masalah. Sistem tata surya merupakan salah satu materi pada mata pelajaran ilmu pengetahuan alam yang sulit untuk dipelajari karena jarang ditemui dalam kehidupan sehari-hari yang mengakibatkan siswa sulit untuk membayangkan keberadaan planet yang ada, selain itu siswa cenderung sulit untuk membedakan karakteristik masing-masing planet (Nuqisari & Sudarmilah, 2019).

Berdasarkan hasil wawancara tidak terstruktur bersama guru mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam kelas VI Sekolah Dasar Negeri 2 Karang Sari Garut, Bapak Asep Sukmana S.Pd, SD., diperoleh informasi bahwa terdapat kesulitan yang dialami siswa dalam pembelajaran materi Sistem Tata Surya yaitu siswa mudah lupa nama-nama planet dan susunannya. Pada saat evaluasi, siswa tidak mampu menyebutkan susunan nama planet sesuai dengan Sistem Tata Surya atau menyebutkannya secara tidak berurutan.

Menurut guru mata pelajaran IPA SDN 2 Karang Sari, siswa saat ini sangat tertarik dan akrab dengan *game* serta teknologi, mereka lebih senang belajar melalui media digital interaktif. Penggunaan media pembelajaran pada mata pelajaran IPA khususnya materi sistem tata surya di SDN 2 Karang Sari masih terbatas kit dan video saja sehingga dibutuhkan media digital yang interaktif supaya siswa mampu terlibat lebih dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, maka *game* edukasi Space Trace dapat diterapkan pada pembelajaran IPA materi sistem tata surya. Penggunaan *game* edukasi dapat merangsang pikiran, perasaan, perhatian dan keikutsertaan siswa dalam suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga materi yang disampaikan akan mudah untuk dipahami. Berdasarkan penelitian Hartati dkk. (2020) yang berjudul “Upaya Meningkatkan Minat Dan Hasil Belajar Siswa Dengan *Game* Edukatif Pada Pembelajaran Tematik Muatan IPA Kelas V

SD Masjid Syuhada” diperoleh bahwa penerapan *game* edukasi dalam pembelajaran dapat meningkatkan minat belajar siswa sebesar 78,07% pada siklus II dengan siklus I 67,79%, dan hasil belajar siswa ikut meningkat dimana pada siklus I ketuntasan belajar secara klasikal hanya memperoleh 48% dengan rata-rata 72,1 meningkat menjadi 80% dengan rata-rata 83,1 pada siklus II. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa penerapan *game* edukasi sebagai media pembelajaran akan meningkatkan motivasi, dan pemahaman siswa dalam pembelajaran.

Media pembelajaran yang membahas sistem tata surya sudah banyak dikembangkan oleh beberapa peneliti, seperti pada penelitian yang berjudul “*Game* edukasi sistem tata surya bagi siswa sekolah dasar berbasis *virtual reality*” oleh Restu, dkk pada tahun 2021. Dari penelitian ini, berhasil dibuat *game* edukasi berbasis *virtual reality* yang diterapkan pada materi sistem tata surya. Penelitian lain yaitu pada penelitian (Nuqisari & Sudarmilah, 2019) yang berjudul “Pembuatan *game* edukasi tata surya dengan construct 2 berbasis android” dimana menghasilkan *game* edukasi pada materi sistem tata surya yang dapat membantu pembelajaran menjadi lebih mudah untuk dipahami dan tentunya menyenangkan. Mengacu pada penelitian terdahulu, memang sudah ada penelitian yang menghasilkan *game* edukasi pada materi sistem tata surya, namun belum ditemukan penelitian yang merancang *game* edukasi sebagai media pembelajaran pada materi sistem tata surya bagi siswa kelas VI SD di SDN Karang Sari 2 Garut.

Berdasarkan pemaparan diatas, peneliti merancang *game* edukasi sebagai media pembelajaran materi sistem tata surya untuk kelas VI sekolah dasar. *Game* Edukasi Space Trace ini berbasis *adventure* dimana mengharuskan pemain untuk menjelajahi ruang angkasa untuk menyelesaikan misi. *Game* ini memuat konten materi sistem tata surya, ilustrasi yang menarik, serta misi-misi yang menantang dan juga menguji pemahaman siswa terkait materi yang sudah mereka pelajari.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk membuat penelitian yang berjudul “Perancangan *Game* Edukasi Space Trace Sebagai Media Belajar Sistem Tata Surya untuk Kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari Garut”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dipaparkan sebelumnya, disusun rumusan masalah penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana perancangan *game* edukasi Space Trace sebagai media belajar tata surya untuk kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari?
2. Bagaimana uji media *game* edukasi Space Trace sebagai media belajar tata surya untuk kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari?

1.3 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Merancang *game* edukasi Space Trace sebagai media belajar sistem tata surya yang menarik untuk kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari.
2. Mengetahui hasil uji media *game* edukasi Space Trace sebagai media belajar sistem tata surya kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari.

1.4 Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjadi rujukan penelitian selanjutnya mengenai perancangan *game* sebagai inovasi pembelajaran dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.
2. Menjadi inovasi media belajar yang menarik untuk materi tata surya kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari.
3. Menjadi referensi media alternatif belajar sistem tata surya untuk kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari.

1.5 Struktur Organisasi Skripsi

Sistematika penelitian berperan sebagai pedoman dalam penelitian agar penelitian lebih jelas dan terarah, untuk itu pada penelitian ini dibagi menjadi beberapa bagian BAB. Adapun struktur organisasi penelitian “Perancangan *Game* Edukasi Space Trace Sebagai Media Belajar Sistem Tata Surya Untuk Kelas 6 SD di SDN 2 Karang Sari Garut” sebagai berikut:

1. BAB I PENDAHULUAN
Memuat latar belakang, rumusan masalah, tujuan, manfaat, serta struktur organisasi penelitian.
2. BAB II KAJIAN PUSTAKA
Memuat landasan teori, konsep, dan model penelitian.
3. BAB III METODE PENELITIAN
Memuat metode dan desain penelitian, langkah-langkah penelitian, partisipan, populasi dan sampel, instrumen penelitian, serta analisis data.
4. BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN
Memuat temuan penelitian dan pembahasan untuk menjawab rumusan masalah dalam penelitian.
5. BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI
Memuat rangkuman serta rekomendasi dari seluruh rangkaian penelitian hingga hasil temuan dalam penelitian