BAB V PENUTUP

5.1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian, implementasi, dan pengujian terhadap gim edukasi sejarah Pertempuran 10 November Surabaya, dapat disimpulkan bahwa proses pengembangan berhasil dilakukan menggunakan *Unity Engine* dengan integrasi tiga pendekatan utama, yaitu *branching narrative*, *lane tower defense*, dan 2D adventure RPG. Perancangan gim mengikuti tahapan sistematis mulai dari analisis kebutuhan, desain umum, desain mendetail, hingga pengujian pengguna. Setiap tahap berfokus pada penyusunan konten sejarah yang sesuai dengan kurikulum IPS SMP serta penerapan mekanika permainan yang adaptif terhadap karakteristik kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Integrasi tiga pendekatan tersebut menghasilkan pengalaman belajar yang interaktif, kontekstual, dan imersif, sekaligus menjawab kebutuhan inovasi media pembelajaran sejarah berbasis digital.

Penerapan branching narrative dalam gim terbukti efektif dalam menyampaikan materi sejarah secara interaktif dan reflektif. Melalui sistem pilihan dan konsekuensi, pemain dapat memahami kompleksitas peristiwa Pertempuran Surabaya dari berbagai sudut pandang, merefleksikan keputusan tokoh-tokoh sejarah, serta menilai dampak dari setiap tindakan yang diambil. Mekanisme bercabang ini menumbuhkan kemampuan berpikir kritis siswa karena mereka terlibat langsung dalam alur pengambilan keputusan, bukan sekadar menjadi penerima informasi pasif. Selain itu, mekanik lane tower defense menambah dimensi strategis dalam permainan, mendorong pemain untuk menganalisis situasi, mengatur sumber daya, dan mengambil keputusan taktis yang mencerminkan dinamika pertempuran sebenarnya.

Dari hasil pengujian efektivitas pembelajaran, gim edukasi ini terbukti memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan hasil belajar sejarah. Nilai rata-rata pre-test sebesar 53,47 meningkat menjadi 94,78 pada post-test, dengan nilai signifikansi 0,000 (p < 0,05) berdasarkan uji *Wilcoxon Signed Rank Test*. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemahaman sejarah yang bermakna setelah siswa menggunakan gim. Selain itu, hasil evaluasi pengalaman pengguna menggunakan instrumen *GUESS-18* memperoleh skor rata-rata keseluruhan sebesar 3,92 (kategori baik), dengan aspek *Educational Value* (4,10), *Visual Aesthetics* (4,05), dan *Narrative Engagement* (3,87) sebagai tiga komponen tertinggi. Temuan ini menegaskan bahwa desain naratif dan visual yang menarik berkontribusi besar terhadap peningkatan motivasi belajar dan keterlibatan siswa.

Secara keseluruhan, gim edukasi Pertempuran 10 November Surabaya terbukti efektif sebagai media pembelajaran alternatif yang mampu mengintegrasikan aspek kognitif, afektif, dan psikomotorik siswa. Melalui penerapan game-based learning dengan pendekatan branching narrative dan lane tower defense, siswa tidak hanya memperoleh pengetahuan faktual mengenai peristiwa sejarah, tetapi juga mengalami proses pembelajaran yang reflektif, strategis, dan menyenangkan. Implementasi teknologi digital dalam bentuk gim edukatif ini menunjukkan bahwa pembelajaran sejarah dapat disampaikan secara imersif dan interaktif tanpa mengurangi kedalaman akademik maupun nilai nasionalismenya.

5.2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan temuan selama proses pengembangan, penulis memberikan beberapa saran untuk penelitian dan pengembangan lanjutan sebagai berikut:

1. Perluasan Materi dan Konteks Sejarah.

Pengembangan selanjutnya disarankan untuk menambahkan peristiwa sekitar sejarah Surabaya dalam mempertahankan kemerdekaan seperti Don Bosco atau pertempuran daerah lain (misalnya Pertempuran Puputan dan Agresi Militer Belanda I dan II), agar pembelajaran sejarah Indonesia dapat disajikan secara lebih luas dan kronologis.

2. Eksplorasi Konsekuensi Naratif yang Lebih Dalam.

Jalur cerita alternatif dalam *branching narrative* dapat dikembangkan lebih kompleks, dengan konsekuensi yang berdampak nyata terhadap jalan cerita, moral, maupun hasil akhir permainan. Hal ini akan meningkatkan nilai *replayability* serta memperdalam pemahaman pemain terhadap aspek sebab-akibat dalam sejarah.

3. Penyempurnaan Sistem Gameplay dan Kontrol.

Beberapa aspek *playability* masih dapat dioptimalkan, terutama dalam kontrol karakter dan kejelasan antarmuka. Penyederhanaan navigasi dan optimasi kontrol pada *keyboard* dapat meningkatkan kenyamanan dan efektivitas pengalaman belajar pemain.

4. Integrasi dengan Kurikulum dan Media Pembelajaran Formal.

Mengingat hasil uji menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil belajar siswa, gim ini berpotensi untuk diadaptasi sebagai bagian dari kurikulum pembelajaran sejarah di sekolah. Integrasi ini dapat dilakukan melalui kerja sama dengan guru dalam merancang sesi pembelajaran berbasis gim.

5. Perluasan Pengujian dan Validasi.

Pengujian lanjutan disarankan melibatkan sampel yang lebih besar dan beragam dari berbagai sekolah untuk memperoleh hasil yang lebih representatif serta memungkinkan analisis komparatif antar kelompok.

Halaman ini sengaja dikosongkan