

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Wayang adalah sebuah seni budaya tradisional bangsa Indonesia yang dipertunjukkan untuk memerankan tokoh dalam sebuah pertunjukan panggung atau teater. Wayang sendiri berasal dari bahasa Jawa yang adalah wayangan atau layangan yang memiliki arti bayang-bayang, samar-samar, tidak pasti, tidak jelas, dan tidak tenang [1]. Wayang, yang diakui oleh UNESCO sebagai *Masterpiece of Oral and Intangible Heritage of Humanity*, merupakan seni pertunjukan tradisional yang sarat dengan nilai-nilai kearifan lokal seperti kemanusiaan, keberanian, dan kejujuran. Meskipun demikian, minat generasi muda terhadap wayang semakin menurun di era digital ini, yang mengancam keberlangsungan kesenian tersebut [2]. Berdasarkan data dari tahun 2024, hanya sekitar 30-35% siswa yang menunjukkan pemahaman baik tentang nilai-nilai budaya tradisional, termasuk wayang, di tingkat sekolah menengah [3]. Untuk menarik kembali minat generasi muda terhadap wayang, diperlukan media yang inovatif dan mudah diakses, salah satunya melalui digitalisasi *game*.

Penggunaan *game* sebagai media yang menawarkan solusi praktis untuk memperkenalkan kembali nilai-nilai wayang kepada generasi muda, sehingga dapat membantu melestarikan budaya ini di tengah arus modernisasi. Berdasarkan data Digital 2021: Indonesia dari We Are Social & Hootsuite tahun 2021 menunjukkan bahwa sekitar 92% anak-anak di Indonesia yang berusia 9-15 tahun lebih sering menggunakan *gadget* daripada mengikuti kegiatan kebudayaan tradisional. Dengan meningkatnya pengguna perangkat Android di Indonesia hingga 95 juta pada tahun 2021, digitalisasi melalui *game* berbasis Android menawarkan potensi besar untuk memperkenalkan kembali budaya ini kepada generasi muda [4].

Teknologi berkembang dengan pesat seiring dengan berjalannya waktu. Di era digital ini, penggunaan teknologi terus meningkat secara signifikan di berbagai bidang dan salah satu penerapan teknologi yang paling terlihat adalah pada

perkembangan aplikasi dan perangkat lunak yang kini banyak diadopsi oleh sekolah-sekolah dan institusi pendidikan di Indonesia. [5]. Dengan menggunakan teknologi digital, berbagai platform berbasis permainan (*game*) telah berhasil memperkenalkan cara baru dalam menyampaikan pembelajaran, terutama bagi generasi muda yang lebih tertarik dengan media interaktif [6].

Salah satu contoh nyata dari penggunaan teknologi ini adalah dalam pengembangan *game* berbasis teka-teki. *Game* teka-teki juga berperan penting dalam meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan pemecahan masalah siswa. Selain itu *game* teka-teki berbasis mobile dapat membantu meningkatkan kemampuan kognitif anak-anak dengan mendorong mereka untuk berinteraksi langsung dengan materi pembelajaran yang disajikan secara digital. *Game* berbasis teka-teki atau *puzzle* juga dinilai efektif untuk merangsang daya pikir anak karena mereka harus mencari solusi secara mandiri [7]. Dengan berbagai kemajuan ini, interaksi antara teknologi dan pengguna, khususnya dalam bidang pendidikan, menjadi semakin intensif. Interaksi ini memberikan ruang bagi siswa untuk belajar melalui metode yang lebih menyenangkan, dinamis, dan berpusat pada aktivitas [8].

Puzzle ialah sebuah permainan atau *game* yang berwujud teka-teki yang disusun menjadi satu wujud yang utuh. Dan *puzzle* sendiri merupakan sebuah media sederhana yang dibuat supaya pemain dapat merasakan euforia dalam menyelesaikan masalah. *Puzzle* merupakan sebuah kata yang memiliki arti sebagai bongkar pasang dalam bahasa Inggris [9]. Dalam perkembangannya, *puzzle* telah berkembang menjadi berbagai jenis yang meliputi *word puzzles*, *visual puzzles*, dan *logic puzzles*. Setiap jenis *puzzle* ini dirancang dengan tujuan utama untuk membantu pemain menemukan jawaban dari masalah yang ada melalui pemikiran kritis. Menurut penelitian terbaru, *word puzzles* sangat efektif dalam meningkatkan kemampuan bahasa dan kosa kata, sementara *visual puzzles* berfokus pada kemampuan spasial dan pengenalan visual. *Logic puzzles* dirancang untuk merangsang kemampuan berpikir logis dan memecahkan masalah kompleks [10]. Penggunaan *puzzle*, khususnya dalam konteks game, telah terbukti dapat membantu anak-anak dalam meningkatkan keterampilan berpikir kritis dan kognitif mereka [11].

Melalui *game* ini diharapkan dapat membantu para siswa supaya dapat meningkatkan daya siswa untuk belajar dan lebih mengenal mengenai wayang. *Game puzzle* ini juga diharapkan supaya proses belajar siswa bisa lebih efektif dan tentu supaya dapat lebih efisien.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang disebutkan di atas, maka rumusan masalah dari penelitian ini adalah:

1. Bagaimana cara merancang dan mengembangkan *game* berbasis *puzzle* yang efektif untuk meningkatkan pemahaman anak-anak tentang budaya wayang?
2. Bagaimana memastikan bahwa *game puzzle* yang dikembangkan dapat menarik minat anak-anak dan mencegah kebosanan selama proses pembelajaran?

C. Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah yang terdapat di sebuah pembuatan *game puzzle* ini adalah:

1. *Game* bergenre *Puzzle*
2. *Game* bersifat *offline* atau tidak menggunakan internet
3. *Game* dimainkan oleh single player
4. *Game* berbasis Android

D. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Memberikan kemudahan kepada anak-anak dalam proses belajar dengan membuat *game* berbasis *puzzle* yang efektif untuk meningkatkan pemahaman tentang budaya wayang.
2. Memastikan bahwa *game puzzle* yang dikembangkan mampu menarik minat anak-anak dan mencegah kebosanan selama proses pembelajaran

E. Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan dalam pengembangan *game* "Citra Wayang" adalah *Game Development Life Cycle* (GDLC) dengan model Iteratif. Metode ini dipilih karena memungkinkan untuk melakukan perbaikan dan penambahan fitur berdasarkan *feedback* yang diterima selama proses pengembangan. Penggunaan model iteratif memberikan fleksibilitas dalam pengembangan *game*, memungkinkan pengembang untuk memulai dengan elemen yang lebih kompleks dan kemudian menyempurnakan bagian lainnya secara bertahap.

Tahapan dalam metode ini meliputi:

1. Analisis Kebutuhan: Mengidentifikasi kebutuhan dan tujuan dari *game* yang akan dikembangkan.
2. Perancangan: Membuat desain awal dari *game*, termasuk mekanisme permainan, antarmuka pengguna, dan aset yang dibutuhkan.
3. Implementasi: Mengembangkan *game* berdasarkan desain yang telah dibuat, menggunakan Unity sebagai *game engine* dan Visual Studio Code untuk pengembangan skrip.
4. Pengujian: Menguji *game* untuk memastikan semua fitur berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna.
5. Pemeliharaan: Melakukan perbaikan dan penyesuaian berdasarkan hasil pengujian dan *feedback* dari pengguna.

F. Sistematika Penulisan

Bab I Pendahuluan

Bagian ini mencakup latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, metode penelitian, serta struktur penulisan.

Bab II Tinjauan Pustaka

Bagian ini berisi ringkasan penelitian-penelitian terdahulu yang relevan dengan penelitian ini, termasuk tabel perbandingan antara penelitian ini dengan studi-studi yang digunakan sebagai referensi.

Bab III Landasan Teori

Bagian ini menjelaskan teori-teori yang mendasari penelitian yang dilakukan.

Bab IV Analisis dan Perancangan Game

Bagian ini mengulas analisis serta perancangan berbagai komponen yang dibutuhkan untuk pengembangan *game*, seperti deskripsi *game*, *gameplay*, mekanik permainan, alur cerita, dunia *game*, karakter, level, kecerdasan buatan, kebutuhan teknis, dan seni visual *game*.

Bab V Implementasi dan Pengujian Game

Bagian ini menyajikan hasil dari implementasi *game* yang telah dikembangkan, serta hasil pengujiannya.

Bab VI Penutup

Bagian ini berisi kesimpulan dan rekomendasi berdasarkan hasil penelitian dan pengujian yang telah dilakukan.