

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Digitalisasi dalam pendidikan merupakan satu hal yang sangat penting untuk menunjang perkembangan anak dan teknologi pada saat ini. Dimana teknologi memiliki peran penting dalam kemajuan pendidikan, terutama untuk penyampaian materi yang dapat dilakukan menggunakan game atau media interaktif. Digitalisasi ini sangat penting dilakukan dalam pendidikan terutama pelatihan sensor motorik gerak jari dikarenakan dapat meningkatkan motivasi belajar dan pengembangan sensor motorik pada jari anak usia 5 sampai 6 tahun.

Namun terdapat masalah yang menghambat dalam proses pembelajaran dan pelatihan sensor gerak jari anak usia 5 sampai 6 tahun. Kendala yang di hadapi yaitu penyediaan sumber daya pembelajaran yang menarik bagi anak, sehingga kurangnya motivasi belajar anak, media pembelajaran konvensional yang di gunakan cenderung monoton dan kurang interaktif.

Media Interaktif Pembelajaran sendiri dapat menjadi solusi awal pendidikan dasar anak untuk mengasah sensor motorik, dimana saat ini banyak anak usia dini di lingkungan penulis di berikan gawai sebagai penenang. Media interaktif Pembelajaran ini dapat memberikan peran penting terhadap apa yang di lihat dan di cerna oleh otak anak. Media Interaktif Pembelajaran dapat menjadi alternatif untuk meningkatkan hal tersebut dan mengurangi pengaruh buruk dari gawai yang mungkin dapat mempengaruhi sifat anak[1].

Berdasarkan Latar belakang tersebut maka dihasilkanlah judul **“PERANCANGAN DAN PEMBUATAN GAME STROKE RECOGNITION SEBAGAI MEDIA PEMBELAJARAN ANAK USIA 5 SAMPAI 6 TAHUN MENGGUNAKAN CONSTRUCT 3”**. Pembuatan game ini dilakukan agar anak aman dalam bermain game sekaligus mendapatkan edukasi yang pantas dengan teknologi yang ada. Construct 3 di pilih sebagai software pembuatan game dengan tema edukasi.

Pemilihan Game Engine Construct 3 juga di dasari oleh alat yang kuat dan mudah digunakan yang memungkinkan siapa saja, dari pemula hingga pengembang berpengalaman, untuk menciptakan game yang menarik tanpa harus terjebak dalam kerumitan pemrograman yang rumit[2].

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dari “Perancangan dan Pembuatan Game Stroke Recognition Sebagai Media Pembelajaran Anak Usia 5 sampai 6 Tahun Menggunakan Construct 3” yang telah di uraikan terdapat rumusan masalah yang telah di rangkum sebagai berikut:

1. Bagaimana merancang Game Stroke Recognition menggunakan Construct 3?
2. Bagaimana membangun Game Stroke Recognition menggunakan Construct 3?

1.3 Batasan Masalah

Untuk membatasi beberapa pokok permasalahan yang akan di selesaikan telah di uraikan beberapa batasan yaitu:

1. Game berbasis web.
2. Tampilan game dua dimensi.
3. Game single player.
4. Game untuk anak usia 5 sampai 6 tahun.
5. Pembuatan menggunakan construc 3.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai oleh peneliti adalah sebagai berikut:

1. Dapat menghasilkan dokumen asset design, uraian tujuan, tool dan lain sebagainya sebagai roadmap untuk mempermudah pembuatan game.
2. Menghasilkan game yang dapat memberikan motivasi belajar dan pelatihan motorik jaripada anak dengan cara mengenali garis dasar seperti: Alfabet, Angka, ataupun garis dasar lainnya sesuai yang sudah

user atau peneliti inputkan.

1.5 Metode Penelitian

Adapun metode yang akan di gunakan dalam pembuatan game,Sebagai dasar untuk mencapai tujuan dan menemukan solusi dari masalah yang sudah di uraikan.

1.5.1 Metode Pengumpulan Data

Metode pengumpulan data yang akan di gunakan yaitu sebagai berikut:

a. Study Literature

Metode pengumpulan data pustaka, membaca dan mencatat referensi yang berkaitan dengan objek penelitian agar mendapatkan landasan teori yang memiliki variable kuat, sehingga penulis akan menghasilkan sebuah karya sesuai harapan.

b. Observasi

Metode pengumpulan data yang disertai pencatatan terhadap objek sasaran secara langsung dan pengamatan terhadap berbagai game yang akan dijadikan referensi.

c. Survey

Melakukan pengambilan data kuisioner kepada guru dan siswa TK Sakinah Ceria 2 untuk mengumpulkan data kuantitatif terkait keseruan dan kelayakan game edukasi sebagai media pembelajaran baru.

1.5.2 Metode Pengembangan

Pada penelitian ini metode yang di pilih untuk pembuatan game Stroke Recognition menggunakan IGD (Indie Game Development). Dimana metode ini dapat memberikan kebebasan ber – ekspresi dalam pembuatan game. Adapun alur kerja dari metode ini yaitu :

a. Pra – Produksi

Pra – Produksi adalah tahap pengumpulan asset, berupa pembuatan design objek, dan penentuan perangkat lunak yang akan di gunakan dan

identifikasi genre dari game stroke recognition.

b. Produksi

Produksi adalah tahapan inti dalam pembuatan sebuah game. Dimana asset, design dan rancangan lain yang sudah dibuat sebelumnya akan di kompilasikan menjadi satu sehingga membentuk game yang dapat berjalan sesuai rencana.

c. Play Test

Pengujian adalah salah satu bagian penting dalam pembuatan game, dimana game stroke recognition akan di test dengan bebas oleh play tester untuk mengidentifikasi masalah. testing ini akan dilakukan dengan bebas oleh play tester dimana nantinya game ini apakah menyenangkan atau ada masalah dalam mekanismenya.

d. Publik

Pada tahapan terakhir dalam metode ini akan dilakukan finalisasi dari perancangan dan pembuatan game sehingga game memiliki kesiapan untuk di publikasi.

1.6 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN, berisi Latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA, berisi tinjauan pustaka, dasar-dasar teori yang digunakan, ...

BAB III METODE PENELITIAN, didalamnya terdapat tinjauan umum tentang objek penelitian, analisis masalah, solusi yang ditawarkan, rancangan, ...

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN, bab ini merupakan tahapan yang penulis lakukan dalam mengembangkan aplikasi, testing hingga penerapan aplikasi di objek penelitian, ...

BAB V PENUTUP, berisi kesimpulan dan saran yang dapat peneliti rangkum selama proses penelitian, ...