

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Kemajuan teknologi dan informasi kini sangat berkembang dengan pesat. Segala bentuk kegiatan bisa dilakukan hanya dengan membuka laptop atau *smartphone* yang dimiliki dengan internet yang mumpuni. Terlebih saat ini di seluruh dunia sedang mengalami masa tersulitnya, yaitu munculnya sebuah virus yang dinamakan Covid-19. Hal ini menyebabkan pembatasan aktivitas masyarakat secara besar-besaran, sehingga kegiatan *online* menjadi sarana yang harus dilakukan oleh masyarakat saat ini.

Semenjak era *new normal*, sistem pembelajaran di Indonesia juga berubah menjadi sistem pembelajaran secara daring. Selain mengurangi aktifitas berkerumun, pembelajaran daring memiliki beberapa sisi positif, seperti fleksibel, praktis dan efisien. Tetapi, disisi lain juga memiliki sisi negatif, seperti kurangnya sosialisasi antar teman, kurangnya pengawasan/bimbingan belajar, pecah konsentrasi antara bermain *game* dan belajar.

TKIT Al Hidayah Plumpung ini adalah salah satu sekolah islam terpadu yang telah mencoba menerapkan sistem pembelajaran daring dalam proses belajar mengajar, namun pembelajaran ini kurang efisien untuk anak didik usia dini di desa Plumpung Jawa Timur. Peralnya ketika salah satu pengajar

memberi pertanyaan tentang huruf hijaiyah yang di tunjukkan, ada beberapa anak yang bahkan belum mengerti sama sekali bentuk dan bunyi dari huruf hijaiyah tersebut. Ada beberapa faktor yang menyebabkan hal tersebut terjadi, seperti anak tidak bisa fokus pada guru/pengajar yang ada di dalam layar saat menjelaskan materi, tidak semua wali murid bisa membimbing anak-anaknya untuk melakukan proses pembelajaran daring dan juga sulitnya sinyal internet untuk beberapa provider di desa Plumpung Jawa Timur.

Sebenarnya pada fase ini anak-anak usia dini lebih mudah belajar dan mengingat suatu materi pembelajaran menggunakan metode bermain. Terlebih anak-anak zaman sekarang tingkat kecenderungan terhadap *game android* sangat tinggi. Sehingga pemanfaatan *game* edukasi berbasis *android* bisa menjadi salah satu opsi media pembelajaran anak yang menarik di masa pandemi seperti saat ini. Dimana anak akan memainkan suatu *game android* sekaligus belajar pada *smartphone* masing-masing tanpa memerlukan pengawasan yang terlalu ekstra dari walinya dan juga *game* ini diharap bisa mengasah daya ingat anak.

Game sendiri memiliki arti permainan, sedangkan edukasi di ambil dari kata *education* yang berarti pendidikan. Sehingga makna dari *game* edukasi adalah suatu permainan yang dibuat untuk memberi pengalaman belajar pada peserta didik yang berisikan pendidikan[1], dimana nantinya media tersebut diharapkan lebih bisa mendorong minat peserta didik untuk berpikir kreatif dalam melakukan permainan dalam proses belajar.

Salah satu *software* pengembang *game* yang mudah untuk dipelajari adalah Construct 2. Dimana Construct 2 adalah suatu *tools* pembuat *game* yang dikembangkan oleh Scirra, dikhususkan untuk mesin video *game* 2-Dimensi dan berbasis *HTML5*. *Tools* ini tidak memiliki bahasa pemrograman khusus, karena perintah-perintah yang digunakan dalam *game* diatur dalam *EventSheet* yang berisi *Event* dan *Action* [2].

HTML5 merupakan sebuah bahasa yang diciptakan untuk memperbaiki bahasa *HTML* versi sebelumnya. *HTML5* dibekali fitur-fitur baru yang kompatibel dengan kebutuhan pembuatan web masa kini dan memiliki beberapa keunggulan, yaitu penanganan *error* lebih baik, mempermudah pengaplikasian pembuatan *website* baru dan *syntax* yang sederhana[3].

Dengan adanya permasalahan seperti di atas dapat disimpulkan suatu solusi yaitu membuat suatu *game* edukasi yang berjudul "Perancangan Dan Pembuatan Game Android Puzzle Huruf Hijaiyah Menggunakan Construct 2". Diharapkan aplikasi ini bisa memberi manfaat terhadap penggunaanya, salah satunya yaitu menumbuhkan minat belajar anak terhadap huruf hijaiyah.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas permasalahan yang dapat disimpulkan adalah bagaimana merancang dan membuat *game puzzle* Hijaiyah menggunakan Construct 2 berbasis *android*

guna mempermudah anak usia dini untuk mempelajari dan menghafalkan huruf hijaiyah.

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah untuk penelitian ini dibahas agar tidak menyebabkan kerancuan kedepannya adalah sebagai berikut :

1. *Game* ini diterapkan pada perangkat *android*.
2. Hanya bisa dimainkan satu pemain saja (*single player*).
3. *Game* ini hanya mencakup tentang pengenalan huruf hijaiyah berupa suara dan bentuk.
4. *Software* untuk membangun *game* menggunakan Construct 2 dan pembuatan *design*/tampilan beserta *asset* menggunakan *Adobe Photoshop* dan *Adobe Illustrator*.
5. Ditargetkan untuk anak usia dini 4-6 tahun.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis merancang dan membuat *game* edukasi, yaitu membuat media pembelajaran berupa *game android puzzle* hijaiyah menggunakan Construct 2 yang menyenangkan dan menarik bagi anak-anak.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini, yaitu :

1) Bagi Pengguna

Sebagai media pembelajaran yang menambah wawasan dan juga meningkatkan daya ingat anak terhadap bentuk dan bunyi huruf hijaiyah.

2) Bagi Penulis

Dapat mengeksplor pengetahuan baru dibidang pembuatan aplikasi *game*, khususnya dalam pembuatan aplikasi *game* edukasi.

1.6 Metode Penelitian

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

Pada penelitian kali ini, penulis melakukan metode observasi. Dimana penulis mengumpulkan data dengan cara mengamati dan mencatat kegiatan objek dalam kehidupan sehari-hari selama kurang lebih satu tahun belakangan ini. Setelah dilakukannya observasi, penulis mengumpulkan beberapa data terkait informasi penelitian tersebut dengan cara mencari beberapa referensi dari jurnal maupun internet yang berhubungan dengan masalah yang sedang diteliti.

1.6.2 Metode Analisis

Dalam metode analisis dilakukan pengumpulan data terkait penelitian ini, gambaran umum cara kerja *game* ini yaitu *user* bisa memainkan *game* ini pada sistem *android*. Kemudian menentukan data untuk menentukan spesifikasi perangkat lunak maupun perangkat keras

pengembangan aplikasi agar *game* yang dihasilkan sesuai dengan tujuan dan mudah dipahami oleh *user*.

1.6.3 Metode Pengembangan

Untuk metode pengembangan menggunakan metode GDLC (*Game Development Life Cycle*). Dimana pengembangan dimulai dari pembuatan konsep, pasca produksi (*pre production*), produksi (*production*), *testing* dan *release*.

1.6.4 Metode Testing

Pada metode ini dilakukan pengujian aplikasi yang sudah dirancang dan dibuat, kemudian melihat apakah hasil akhir aplikasi sudah sesuai dengan harapan penulis sesuai rancangan awal.

1.7 Sistematika Penulisan

Dalam pembuatan laporan skripsi ini penulis menggunakan sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian dan metode penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pembahasan pada bab ini, yaitu tentang dasar-dasar teori yang mendukung penganalisaan penelitian. Landasan teori sendiri merupakan

rangkuman dari hasil studi literatur yang telah dilakukan penulis untuk bahan penulisan skripsi.

BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM

Berisikan informasi mengenai objek penelitian, konsep perancangan sistem yang akan dibuat nantinya. Seperti *workflow* sistem dan perancangan antarmuka sistem.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Memuat informasi tentang perangkat lunak dan perangkat keras yang akan digunakan, penjelasan pengimplementasian aplikasi yang dibuat, serta hasil akhir dari penelitian.

BAB V PENUTUP

Bab terakhir berisi tentang kesimpulan dari seluruh aspek yang telah diuraikan serta saran yang dianggap perlu untuk mengatasi permasalahan yang terjadi.