

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Anak-anak pada saat ini cenderung lebih suka bermain *game*. Berbagai jenis *game* dapat kita temukan dengan mudah di windows. Jenis *game* yang dihadirkan pun cukup beragam. Dari permainan ringan hingga permainan yang cukup berat untuk kalangan anak-anak dapat kita temui. Sayangnya, jenis permainan banyak yang mengincar anak-anak sebagai konsumennya, tidak peduli apakah *game* tersebut mempunyai dampak negatif atau tidak bagi perilaku anak dalam proses pencapaian prestasi.

Game edukasi merupakan salah satu jenis *game* yang memiliki konten pendidikan yang dapat digunakan untuk memberikan pelajaran kepada penggunanya melalui media permainan yang unik dan menarik. *Game* edukasi mempunyai banyak manfaat, seperti membuat proses belajar menjadi lebih menyenangkan, mampu mengajarkan sesuatu dengan waktu yang cukup singkat, dan masih banyak manfaat lain pada *game* edukasi. Pembelajaran bahasa Inggris menggunakan *game* edukasi sebagai media pembelajaran terhadap anak-anak merupakan salah satu cara yang menyenangkan bagi anak-anak.

Boyle, "points out that games can produce engagement and delight in learning; they thus offer a powerful format for educational environments. Moreover, there are studies that have shown that the use of carefully selected computer games may improve thinking". Menunjukkan bahwa *game* dapat

menghasilkan keterlibatan dan senang belajar; dengan demikian menawarkan format yang kuat untuk pendidikan lingkungan. Selain itu, ada studi yang telah menunjukkan bahwa penggunaan permainan komputer yang dipilih dengan cermat mungkin meningkatkan cara berpikir [1].

Pembelajaran bahasa Inggris kepada anak sangat diperlukan karena bahasa Inggris adalah bahasa yang digunakan secara internasional yang mengharuskan semua orang untuk bisa menggunakannya. Bahasa Inggris merupakan hal penting diperkenalkan pada anak sejak dini. Selain untuk menambah pengetahuan anak, bahasa Inggris juga dibutuhkan agar memotivasi anak untuk lebih giat belajar dan mencapai cita-citanya kelak.

Pemanfaatan software *game* edukasi adalah salah satu cara untuk memberikan metode belajar yang berbeda dan menarik bagi anak-anak untuk mengenali dan mempelajari bahasa Inggris yang biasa ditemukan dan digunakan dalam kehidupan sehari-hari. Diharapkan dengan *game* edukasi Adventure of Bonbon yang akan dibuat oleh peneliti dapat membuat anak-anak dapat mengenal dan belajar bahasa Inggris di sebuah permainan yang menarik dan menyenangkan.

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini berpengaruh terhadap proses pembelajaran di sekolah dasar dan berpengaruh juga pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pada tahap pendidikan anak usia sekolah dasar dan usia dini, siswa akan cenderung lebih tertarik dengan permainan yang mudah dimainkan dan

didalamnya terdapat warna-warna cerah serta gambar animasi yang menarik perhatian.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan diatas, maka perumusan masalahnya, yaitu :

1. Bagaimana cara membuat suatu game pembelajaran menggunakan platform windows?
2. Bagaimana cara membuat suatu game yang mudah dimengerti dan mudah dimainkan?

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penelitian ini antara lain:

1. *Game* ini hanya dimainkan satu orang.
2. Tampilan *game* yang dibuat menggunakan grafik 2 dimensi.
3. *Game* ini terdiri dari 2 konten utama yaitu content pertama adalah "Lets learn" untuk belajar macam-macam kata benda cara percakapan yang sering dijumpai dalam kehidupan sehari-hari, content kedua adalah "Lets practice" yang berisi *game* ketangkasan yang terdiri dari puzzle dan arcade.
4. Pembuatan *game* edukasi Adventure of Bonbon menggunakan software Adobe Animate CC 2018, Notepad ++ dengan ActionScript 3.0 dan

software pendukung multimedia lainnya seperti, DVDVideoSoft Free Studio dan CoreDRAWX7.

5. *Game* edukasi ini ditujukan untuk anak-anak berusia 7 sampai 12 tahun.
6. *Game* edukasi ini dirancang untuk desktop dengan windows *operating system*.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian penulis yaitu:

1. Sebagai syarat kelulusan program Strata 1 Jurusan Sistem Informasi Universitas AMIKOM Yogyakarta.
2. Membangun suatu *game* edukasi pembelajaran bahasa inggris yang menarik dan menyenangkan.
3. Memberikan kemudahan bagi anak-anak untuk mengenal bahasa inggris sejak usia dini secara menyenangkan.
4. Sebagai motivasi penulis untuk menerapkan ilmu yang diperoleh selama masa kuliah di Universitas Amikom Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi penulis
 - a. Sebagai bekal ilmu penulis dalam membangun *game* berbasis Windows.
 - b. Menambah pengetahuan tentang *game* edukasi.
 - c. Sebagai sarana untuk menuangkan ide penulis dalam bentuk *game*.

2. Bagi mahasiswa
 - a. Sebagai referensi untuk mahasiswa dalam penyusunan skripsi yang bertema tentang pembuatan *game* edukasi pada sistem operasi Windows.
3. Bagi kalangan umum
 - a. Sebagai media hiburan di saat jenuh.
 - b. Sebagai bahan referensi untuk mengembangkan *game* yang sejenis.

1.6 Metodologi Penelitian

Metode penelitian meliputi beberapa tahap yaitu:

1. Metode Pengumpulan Data

a. Dokumentasi

Metode ini penulis gunakan untuk mengetahui proses-proses yang pernah dilakukan dalam pembuatan *game*, seperti langkah-langkah pembuatan *game*, mulai dari perancangan hingga *game* selesai. Penulis juga mempelajari *scripting* pada beberapa *game* flash, kemudian penulis memilih beberapa *script* yang diperlukan untuk membuat sebuah *game*. Dalam perancangan *game*, penulis juga tidak lupa membuat gambar-gambar yang diperlukan sebagai media referensi pada pembuatan *game*.

b. Studi Kepustakaan

Penulis mengambil referensi dari buku-buku yang berhubungan dengan pembuatan *game* dengan Flash ,Flash Action Script, literature dan situs internet yang berhubungan dengan *game* yang akan dirancang.

2. Metode Analisis

Tahap ini meliputi analisis mengenai kebutuhan data, informasi yang menjadi input maupun output. Dilanjutkan analisis kebutuhan pemakai untuk mengetahui kebutuhan pengguna terhadap aplikasi yang dibuat, dan analisis kebutuhan sistem dan hardware.

3. Metode Perancangan Game

Tahap ini meliputi perancangan sistem, penentuan desain gambar yang digunakan, perancangan gambar yang menarik untuk menggambarkan suatu objek yang menimbulkan kesan lucu agar disukai anak-anak, perancangan karakter yang terlibat di dalam game ini, perancangan background dan environment yang mendukung game, dan perancangan menu yang akan tampil ketika game dijalankan.

4. Metode Pembuatan *Game*

Tahap ini *game* dibuat dengan menggunakan Adobe Animate CC 2018. Pada tahap ini dikembangkan modul-modul program untuk program utama serta program untuk masing-masing *game* yang akan digunakan dalam *game*.

5. Metode Pengujian *Game*

Setelah *game* berhasil dibuat dan program dapat berjalan, maka selanjutnya dilakukan *game testing*. *Testing* difokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, dan mencari segala kemungkinan kesalahan. Pada tahap ini dilakukan review dan evaluasi terhadap *game* edukasi yang dibuat, apakah sudah sesuai dengan rancangan atau belum. Jika terjadi hal-hal yang tidak sesuai atau tidak diharapkan, kemudian dilakukan revisi atau perbaikan supaya produk tersebut dapat dioperasikan dengan baik dan siap untuk

diimplementasikan dengan menggunakan teknik pengujian perangkat lunak yang telah ada yaitu pengujian white box, dan pengujian black box.

1.7 Sistematika Penulisan

Laporan penelitian ini akan disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, masing-masing akan diuraikan sebagai berikut:

BAB I : PENDAHULUAN

Pada bab ini merupakan pengantar terhadap masalah-masalah yang akan dibahas seperti latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Pada bab ini akan dijelaskan teori dasar yang mendasari analisis dan perancangan game edukasi Adventure of Bonbon. Terdapat kutipan dari buku-buku, website, maupun sumber literature lainnya yang mendukung penyusunan skripsi ini.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada bab ini dibahas tentang teori-teori yang menjadi dasar media pembelajaran serta yang mempunyai hubungan dalam perancangan perangkat lunak tersebut.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dibahas tentang bagaimana aplikasi digunakan atau berfungsi serta memaparkan hasil-hasil dan tahapan-tahapan penelitian, dari tahap analisa desain, implementasi desain, hasil testing dan implementasinya.

BAB V : PENUTUP

Pada bab penutup ini penulis mengambil kesimpulan dari tugas akhir ini dari beberapa saran yang dapat dipakai untuk pengembangan program.

DAFTAR PUSTAKA

Daftar pustaka memuat buku dan referensi yang digunakan sebagai acuan dalam penelitian.

