

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Game adalah salah satu implementasi bidang ilmu komputer yang perkembangannya sudah sangat pesat. *Game* juga merupakan bentuk aplikasi yang edukatif, artinya bisa dijadikan sebagai media pembelajaran dimana prosesnya bisa dilakukan dengan konsep belajar sambil bermain untuk anak-anak.

Pada rentang usia 6 sampai dengan 12 tahun, siswa sekolah dasar digolongkan pada masa perkembangan dan pertumbuhan. Pada masa ini, anak memiliki rasa ingin tahu yang besar serta mulai menjelajah dan mengeksplorasi berbagai hal misalnya dengan bermain game.

Game edukasi atau *edugames* menerapkan sistem pembelajaran langsung kepada anak dengan pola *Learning by doing*. Salah satu *genre game* yang dapat dimanfaatkan sebagai media edukasi adalah *puzzle game*, karena *puzzle game* dapat meningkatkan daya kreatifitas dan tingkat intelektual pemainnya. Menurut Adenan (1984:9) dinyatakan bahwa *puzzle* dan *games* adalah materi untuk memotivasi secara nyata dan merupakan daya penarik yang kuat.

Puzzle dan *games* bisa memotivasi diri karena hal itu menawarkan sebuah tantangan yang secara umum dapat dilaksanakan dengan berhasil. *Puzzle* juga merupakan permainan yang membutuhkan kesabaran dan ketekunan anak dalam dalam merangkainya. Dengan terbiasa bermain *puzzle*, lambat laun

mental anak juga akan terbiasa untuk bersikap tenang tenang, tekun dan sabar dalam menyelesaikan sesuatu.

Atas pertimbangan tersebut penulis memutuskan untuk membuat penelitian yang berjudul *Rancang Bangun Game Memory Zoobies* menggunakan Adobe Flash. *Game* ini bisa digunakan untuk pembelajaran mengenalkan beberapa macam hewan yang ada. *Game* ini termasuk dalam genre *puzzle game* dengan satu pemain sebagai eksekutornya. *Game* ini dibuat ini untuk mencocokkan gambar binatang yang sudah diacak, semakin naik level tingkat kesulitan akan semakin tinggi, karena adanya batasan waktu yang harus diperhatikan. Terdapat 4 level permainan dalam *game* ini, semakin tinggi level permainan tingkat kesulitan akan semakin bertambah juga.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan dari latar belakang yang telah diuraikan, maka dapat diambil rumusan masalah, bagaimana membuat *game* Zoobies bergenre *puzzle* menggunakan Adobe Flash.

1.3 Batasan Masalah

Perancangan *game* Zoobies memiliki batasan masalah sebagai berikut:

1. Perancangan *game* ini menggunakan *software* Adobe Flash dan beberapa *software* grafis pendukung seperti Corel Draw, Adobe Photoshop dan Adobe Audition.
2. Segmentasi untuk anak usia 8-10 tahun.

3. *Game* ini bergenre *puzzle game*.
4. *Game* ini dimainkan oleh *single player*.
5. *Game* ini terdiri dari 4 level permainan.
6. *Game* ini dimainkan secara *offline*.
7. *Game* beresolusi 1280 x 720 pixel.

1.4 Tujuan Penelitian

Penelitian yang dilakukan memiliki beberapa tujuan, diantaranya:

1. menghasilkan sebuah *game* bernama *Zoobies* bergenre *puzzle*.
2. Sebagai salah satu syarat kelulusan program studi S1 Sistem Informasi di Universitas AMIKOM Yogyakarta.
3. Membantu anak dalam proses pembelajaran, dengan cara bermain sambil belajar melalui *game* tersebut.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat yaitu:

1. bagi penulis, dengan penelitian ini adalah dapat menambah wawasan, memperdalam serta mampu mengimplementasikan pengetahuan yang diperoleh selama menjalani masa pendidikan kuliah, khususnya pengetahuan mengenai pembuatan aplikasi *game*.
2. Sebagai sarana salah satu metode pembelajaran anak dengan cara bermain sambil belajar.

1.6 Metode Penelitian

1. Metode Literatur

Dalam hal ini peneliti melakukan tahapan pengumpulan sejumlah data dengan memanfaatkan fasilitas internet dan buku sebagai bahan referensi. Pada tahap ini, dilakukan data ataupun referensi yang terkait dengan penelitian yang akan lakukan yaitu: Studi kepustakaan, metode ini dimaksudkan untuk mendapatkan konsep-konsep teoritis menggunakan buku, majalah serta sumber lainnya yang berhubungan dengan objek yang akan diteliti, sehingga dapat digunakan untuk landasan teori dalam penelitian maupun dalam menganalisa data yang ada.

2. Metode Analisis

Metode analisis yang digunakan oleh peneliti yaitu metode analisis teknik yang digunakan dalam penelitian ini, analisis kebutuhan sistem yang meliputi kebutuhan fungsional dan non-fungsional dan analisis kelayakan sistem yang meliputi kelayakan teknologi, operasional dan hukum.

3. Metode Perancangan

Pada tahap ini dilakukan perancangan sistem game "Zoobies" dengan menggunakan *Game Design Document*.

4. Metode Implementasi Sistem

Pada implementasi sistem disesuaikan dengan perancangan sistem game mengetahui apakah aplikasi sudah bekerja sesuai yang diharapkan.

1.7 Sistematika Penelitian

Penyusunan laporan skripsi disusun secara sistematis menjadi beberapa bab. Masing – masing dapat diuraikan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab pendahuluan ini, berisikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisikan tentang teori, konsep dasar yang mendukung pembuatan game Zoobies menggunakan Adobe Flash, dasar teori, konsep dasar, konsep dasar game, pengertian game, sejarah perkembangan game, jenis – jenis game, game design document.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Pada bab ini dijelaskan mengenai analisis dan perancangan aplikasi game Zoobies yaitu tujuan analisis sistem, analisis kebutuhan sistem, analisis kelayakan sistem, perancangan game, GDD.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini dijelaskan mengenai implementasi sistem yang mencakup cara pembuatan, tampilan, kinerja dan uji coba sistem serta pembahasannya.

BAB V PENUTUP

Pada bab terakhir ini berisikan mengenai kesimpulan dari apa yang telah dibuat dan saran dari seluruh isi laporan skripsi.

