BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Perkembangan ilmu teknologi hari demi hari semakin menunjukkan perkembangan teori-teori baru diberbagai bidang, teknologi game adalah salah satunya. Pada sekitar tahun 2000-an permainan yang dikenal dengan sebutan game *PlayStation* menjamur di daerah perkotaan hingga sebagian pedesaan di kawasan Indonesia, game ini hanya bisa dimainkan oleh satu atau dua orang pemain saja pada sebuah *console*. Pesawat Televisi diperlukan sebagai media output atau tampilan. Beraneka macam *genre* game dapat dimainkan di perangkat *PlayStation*. Tetapi sayangnya kebanyakan game-game yang beredar dan terkenal dewasa ini hanyalah menonjolkan manfaat dan tujuan sebagai media untuk hiburan semata. Dan kebanyakan anak-anak, remaja bahkan dewasa menjadikan game sebagai pelepas penat, sebagai hiburan ditengah kesibukan. Kebanyakan dari *Gamers*/seorang yang sering memainkan sebuah game, menyukai game-game petualangan, pertarungan, tembak-tembakan, teka-teki dan lainnya. Selain sebagai sarana hiburan biasanya juga menjadikan permainan untuk tujuan komersial. Biasanya hal ini berlaku untuk dunia *game online*.

Puzzle adalah salah satu bentuk permainan yang membutuhkan ketelitian, melatih kita untuk memusatkan pikiran, karena harus berkonsentrasi dalam menyusun kepingan-kepingan gambar puzzle menjadi sebuah gambar yang utuh dan lengkap (Syukron, 2011). *Puzzle* termasuk permainan yang memiliki nilai edukatif. *Game Puzzle* akan selesai dengan sendirinya tanpa terkait dengan sebuah

cerita, yang terdapat pada jenis game lainnya. Permainan ini tentu permainan yang sudah dikenal semua orang, bahkan mungkin diseluruh dunia. Tua, muda, besar, kecil semua menyukainya, bahkan permainan ini hadir dalam bentuk dan versi. Bahkan bisa menemukan *puzzle* dengan kepingan yang fantastis, hingga mencapai ribuan keping gambar. Tentunya bukan perkara mudah untuk menyusun *puzzle* yang seperti ini. Permainan ini membutuhkan ketelitian yang sangat tinggi karena. Karena dalam permainan ini kita harus berkonsentrasi untuk menyusun kepingan-kepingan gambar yang sebelumnya disusun secara acak, dan kemudian menyusunnya kembali agar menjadi sebuah gambar yang utuh dan lengkap.

Sekarang ini *game* telah populer dikalangan masyarakat luas dan sangat mudah diperoleh. *Game* disukai semua karena menarik dan menghibur. *Game* ini sangat mudah bagi anak – anak TK khususnya karena digunakan pada mereka yang mulai mengenal game dan jenis hewan – hewan yang sering mereka lihat baik itu di televisi maupun dibuku gambar atau cerita.

Untuk memberikan pengetahuan dan kemampuan kepada anak – anak maka penulis tertarik untuk membuat suatu penulisan tentang “ PERANCANGAN APLIKASI GAME PUZZLE HEWAN UNTUK ANAK – ANAK MENGGUNAKAN ADOBE FLASH CS6”.

1.2. Identifikasi Permasalahan

Berdasarkan latar belakang masalah yang di uraikan diatas maka penulis menguraikan identifikasi masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana seorang anak bisa menyusun kepingan-kepingan puzzle menjadi satu bagian

2. Bagaimana anak usia dini dapat menyelesaikan suatu permainan

1.3. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian diatas maka penulis dapat merumuskan masalah sebagai berikut :

1. Level puzzle dalam game tersebut hanya terdiri dari : level 1, level 2, level 3, level 4 dan level 5.
2. Dengan ada nya beberapa kepingan maka seorang anak bisa menyelesaikan *game* nya dengan tepat waktu.

1.4. Maksud dan Tujuan

Adapun Maksud dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan pengetahuan mengenai penyelesaian suatu game atau pemecahan masalah.
2. Memberikan proses belajar yang mudah dan sangat di mengerti oleh kalangan anak – anak TK khususnya.

Sedangkan untuk tujuan dari penulisan skripsi ini adalah sebagai salah satu syarat kelulusan pada Program Strata Satu (S1) Program Studi Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen Informatika dan Komputer Nusa Mandiri Jakarta (STMIK Nusa Mandiri Jakarta).

1.5. Metode Penelitian

1.5.1. Teknik Pengumpulan Data

A. Observasi

Mengamati proses belajar anak – anak TK dengan melakukan pengamatan, pencatatan dan pengumpulan data guna mendapatkan data yang lengkap dan akurat.

B. Studi Pustaka

Metode pengumpulan data dengan cara mempelajari beberapa buku, jurnal, sarana perpustakaan dan catatan-catatan kuliah yang berhubungan dengan tema yang diajukan.

1.5.2. Model Pengembangan Software

A. Analisa Kebutuhan Software

Untuk membuat *game* ini diperlukan suatu *software* yang mampu menghasikan tampilan yang menarik untuk dimainkannya. Selain itu juga harus dibuat agar cara bermainnya mudah tetapi tetap menarik dan tujuannya agar bisa menyelesaikan bentuk dari *game* tersebut dari kepingan – kepingan yang ada sehingga tersusun sesuai gambarnya.

B. Desain

1. *Software Architecture*

Game yang dibuat menggunakan *Software* pemrograman yang berorientasi *object*.

2. *User Interface*

Game akan berisi tentang tampilan menu utama, menu play. Game dibuat dalam bentuk Puzzle tentang binatang sehingga dengan menyusun kotak yang ada bisa tersusun sesuai gambar dan bentuknya.

C. Code generation

Game yang akan dibuat menggunakan software Adobe Flash CS6 dengan action script 2.0 sebagai bahasa pemrogramannya.

D. Testing

Penulis menggunakan dua metode pengujian (*testing*) dalam melakukan pengujian terhadap aplikasi ini, yaitu:

1. Pengujian White Box

Pengujian algoritma program yang dibuat dengan melihat sebagian atau keseluruhan dari program.

2. Pengujian Black Box

Menguji masukan (*input*) dari program, apakah menghasilkan keluaran (*output*) yang sesuai.

E. Support

Dalam membantu desain dan perancangan aplikasi ini diperlukan hardware maupun software yaitu : sistem operasi, *software* desain, dan perangkat penunjang lainnya.

1.4. Ruang Lingkup

Penulis membatasi ruang lingkup penulisan skripsi ini hanya pada pembuatan *game puzzle. Puzzle* dengan gambar binatang yang terdiri dari 5 objek, dimana untuk setiap gambar memiliki potongan yang berbeda pada setiap objeknya.