

BAB 1

PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang, identifikasi masalah, tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

1.1. Latar Belakang

Ular tangga diciptakan pada abad ke-2 sebelum masehi dengan nama “Paramapada Sopanam (*Ladder to Salvation*). Dikembangkan oleh Pemuka agama Hindu untuk mengajarkan anak-anak mengenai “penghargaan”. Ular merepresentasikan “keputusan yang buruk dan jahat”, sedangkan tangga melambangkan “keputusan yang bermoral dan baik”. Permainan ini masuk ke Inggris pada tahun 1892, dan pada tahun 1943 namanya diubah menjadi “*Chutes and Ladders*” oleh Milton Bradley di Amerika untuk dikomersialkan. Ular Tangga menjadi bagian dari permainan tradisional di Indonesia meskipun tidak ada data yang lengkap mengenai kapan munculnya permainan tersebut. [PRI94].

Permainan ini masuk kedalam kategori “*board games*” seiring dengan munculnya monopoli, halma, ludo dan sebagainya. Bisa dilihat bahwa permainan ular tangga tradisional ini ringan (mudah dimengerti), sederhana peraturannya, mendidik dan menghibur anak-anak dengan cara yang positif dan sangat interaktif.

Dahulu karena banyaknya anak Indonesia yang bermain ular tangga membuat permainan ini menjadi sangat populer di masyarakat. Permainan ini bisa jadi sangat tenar dikalangan anak kecil zaman dahulu, kini permainan ini, meski telah dibuat lebih modern menggunakan berbagai petak dengan ukuran berbeda serta bidak dengan tambahan magnet, namun keberadaannya sudah kurang populer. Permainan ini ringan, sederhana, mendidik, menghibur dan “sangat berinteraktif jika dimainkan bersama-sama”. Kata interaktif sendiri mempunyai arti “terhubung” antara satu dengan yang lain ataupun “input” dari sang pemakai dengan media yang dipakai. Ular tangga pada umumnya terdiri atas satu petak permainan yang berisi kotak-kotak yang harus dilewati oleh para pemain dengan menggerakkan bidak setelah sebelumnya memutar dadu terlebih dahulu.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka masalah dalam penelitian ini dirumuskan:

1. Bagaimana rancang bangun *gameplay* ular tangga untuk melatih daya ingat.
2. Bagaimana cara untuk mengetahui apakah *game* dapat membuat penggunaanya bermain sambil belajar untuk melatih daya ingat.

1.3. Tujuan Tugas Akhir

Tujuan dalam pembuatan laporan tugas akhir ini adalah :

1. Merancang *gameplay* untuk mengimplementasikan konsep *flash card* pada sebuah *game*.
2. Mengimplementasikan *gameplay* dengan secara konsep *flash card* pada *game*

1.4. Lingkup Tugas Akhir

Dalam pembuatan laporan tugas akhir maka ruang lingkup berdasarkan dari topik permasalahan yang di angkat, diantaranya adalah :

1. *Game* yang dibuat bersifat *stand alone*, yang tidak dapat dimainkan secara jaringan intranet maupun internet.
2. Aplikasi ini dioperasikan dalam sistem operasi windows.
3. Hanya bisa menggunakan satu komputer untuk dijadikan lawan main.
4. *Flash card* yang digunakan didalam *game* ini berjumlah 50 *flash card*.

1.5. Metodologi Tugas Akhir

Metodologi merupakan analisis teoritis mengenai suatu cara atau metode. Metodologi yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir meliputi tahapan :

1.5.1. Metodologi Pengumpulan Data

Dalam pembuatan laporan tugas akhir ini terdapat pengumpulan data yang sebagai berikut :

A. Tinjauan Pustaka

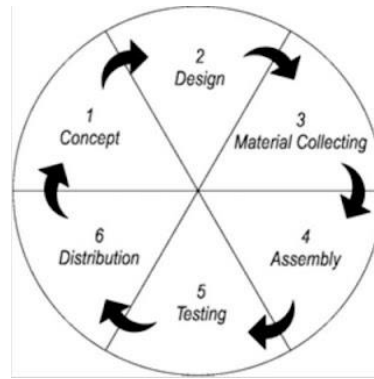
Membaca referensi yang berhubungan dengan metode *game* untuk melatih daya ingat dan menggunakan aplikasi Adobe Flash CS6.

B. Observasi

Pengamatan secara lnsung dengan cara pengujian kepada anak TK.

1.5.2. Metodologi Pengembangan Perangkat Lunak

Metodologi pengembangannya menggunakan Multimedia Development Life Cycle (MDLC). Lihat pada gambar 1.1 metode MDLC dibawah ini:



Gambar 1.1 Metode MDLC

Ada 6 tahap dalam MDLC, yaitu:

1. *Concept*

Dalam tahap ini dilakukan identifikasi perkiraan kebutuhan yang dihasilkan dari penelitian. Disamping itu dilakukan analisis mengenai kebutuhan perangkat lunak game ular tangga.

2. *Design*

Perancangan (*design*) yaitu membuat spesifikasi secara rinci mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material atau bahan untuk program. Spesifikasi dibuat cukup rinci sehingga pada tahap berikutnya, yaitu *material collecting* dan *assembly* tidak diperlukan keputusan baru, tetapi menggunakan apa yang sudah ditentukan pada tahap *design*. Namun sering terjadi penambahan bahan atau bagian aplikasi ditambah, dihilangkan, atau diubah. Tahap ini biasanya menggunakan *storyboard* untuk menggambarkan deskripsi tiap *scene*, dengan mencantumkan semua objek multimedia dan tautan ke *scene* lain dan *flowchart* untuk menggambarkan aliran dari *scene*-nya.

3. *Materiall Collecting*

Material Collecting (pengumpulan bahan) yaitu tahap pengumpulan bahan-bahan yang sesuai dengan kebutuhan yang dikerjakan. Bahan-bahan tersebut, antara lain gambar *clip art*, foto, animasi, *audio*, *text* dan lain-lain yang dapat diperoleh melalui internet, atau dengan pemesanan kepada pihak lain sesuai dengan rancangannya. Tahap ini dapat dikerjakan secara *parallel* dengan tahap *assembly*.

4. *Assembly*

Assembly (pembuatan) yaitu tahap pembuatan semua objek atau bahan multimedia. Pembuatan aplikasi berdasarkan *storyboard*, bagan alir (*flowchart*), dan struktur navigasi yang berasal pada tahap *design*.

5. *Testing*

Testing (pengujian) dilakukan setelah menyelesaikan tahap pembuatan (*assembly*) dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap pertama pada tahap

ini disebut juga sebagai tahap pengujian *alpha* (*alpha test*) yang pengujiannya dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri.

6. Distribution

Pada tahap ini dimana game disimpan disuatu media penyimpanan berupa CD. Jika media penyimpanan tidak cukup untuk menampung game tersebut, maka dilakukan kompresi terhadap game tersebut.

1.6. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dari laporan tugas akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB 1. PENDAHULUAN

Bab ini berisi penjelasan umum mengenai tugas akhir yang penulis lakukan. Penjelasan tersebut meliputi latar belakang masalah, identifikasi masalah, maksud dan tujuan, batasan masalah, metodologi penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB 2. LANDASAN TEORI

Bab ini membahas tentang teori dan konsep yang berkaitan dan di gunakan untuk membangun *game* yang akan di buat.

BAB 3. CONCEPT DAN DESIGN

Bab ini berisi data dan fakta yang telah diperoleh penulis dari hasil pengumpulan data dan fakta, baik secara langsung maupun tidak langsung. Data yang diperoleh kemudian diolah dan dianalisis untuk dijadikan acuan dalam penyelesaian masalah.

BAB 4. IMPLEMENTASI

Bab ini berisi penjelasan mengenai penerapan sistem dari perancangan yang telah dibuat. Penerapan tersebut disesuaikan dengan pembuatan aplikasi *game* ular tangga yang dibuat, persiapan perangkat keras dan perangkat lunak pendukung, kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak pendukung, serta uji coba aplikasi *game* yang telah dibuat.

BAB 5. TESTING DAN DISTRIBUTION

Bab ini menjelaskan tentang tahapan *testing* untuk menguji apakah aplikasi yang dibuat sudah sesuai dengan konsep awal, setelah itu akan didistribusikan ke pengguna.

BAB 6. KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisikan kesimpulan serta saran yang diambil dari topik yang telah dibuat.