

# BAB I PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang

Pada saat sekarang ini banyak sekali sarana hiburan yang menyenangkan. *Game* merupakan salah satu sarana hiburan yang menyenangkan, baik dari anak-anak hingga orang dewasa. Sekarang ini sudah banyak jenis-jenis *game* yang beredar. Baik yang dimainkan dengan komputer atau perangkat *device* lainnya. Selain itu terdapat *game* yang dimainkan *offline* dan *online*.

Macam-macam *game* yang tersedia pada sekarang ini: *fighting, RPG, Adventure, arcade, shooting, racing, strategy* dll. Dibawah ini merupakan statistic dari hasil survey penjualan *game* computer yang diambil dari situs [gamezarena.com/articles/gaming-statistics](http://gamezarena.com/articles/gaming-statistics) :

1. 30.8% *Strategy*
2. 19.8% *Family & Children's*
3. 14.4% *Shooter*
4. 12.4% *Role-Playing*
5. 4.7% *Action*
6. 3.7% *Sports*

Melihat *game strategy* cukup populer maka dari hasil penelitian statistik *site* tersebut, ingin mengembangkan *game* yang berkonsep *strategy*. Maka itu dari penelitian ini akan mengambil salah satu contoh *game "tower defends"*. Pada *game* ini ingin dikembangkan agar menjadi lebih menarik dan membuat orang tidak bosan dalam memainkan *game* tersebut.

*AdobeFlash* merupakan *software* untuk membuat *game*. Selain untuk membuat *game* *software* tersebut dapat digunakan untuk membuat animasi-animasi. Sampai pada sekarang ini *Adobe Flash* berkembang sangat pesat, maka kita dapat memanfaatkan *software* tersebut untuk membuat *game* dengan menggunakan *Action Script 3.0*.

*Game* yang akan dikembangkan akan menggunakan *Flash*, karena *Flash* merupakan salah satu *software* untuk membuat *game*, mudah dalam memasukan *image* sehigga

membuat *game* menjadi lebih menarik dan *game* lebih ringan karena *images* yang dimasukkan berbentuk vector.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan beberapa masalah, yaitu:

1. Bagaimana cara pengembangan *game* tersebut dengan menggunakan metodologi PEAS?
2. Bagaimana karakter musuh menyerang dengan menggunakan algoritma yang memiliki POLA (PATTERN)?

## 1.3 Tujuan

Tujuan dari tugas akhir adalah mengembangkan dari *game* yang sudah ada yang berjudul "*TOWER DEFENDS*". Maka di dalam pengembangan *game* tersebut, akan dibuat *game* dengan judul "*DARK AGE'S*", *game* ini akan dibuat dengan dasar *game* jenis *strategy battle*. Pada *game* dimana *player* harus mempertahankan markas sendiri dari serangan musuh. Dan sebagai *player* harus menghancurkan markas musuh. Dengan adanya *game* seperti ini diharapkan jenis *game* dapat dikembangkan lagi.

## 1.4 Batasan Masalah

*Game* yang akan dibuat mempunyai batasan-batasan sebagai berikut :

1. *Game* ini bersifat *single player*, tidak bersifat *multi player*.
2. *Game* bersifat *offline*, tidak *online*.
3. Sudut pandang *game* ini 2D dilihat dari atas.
4. *Game* ini terdiri dari 10 *stages* (babak)
5. *Game* ini hanya dikembangkan dengan menggunakan Adobe Flash CS3.
6. Bahasa Pemrograman yang digunakan adalah *Action Script 3.0*.
7. *Game* ini hanya dimainkan menggunakan *keyboard* dan *mouse*.
8. Pengujian *game* ini akan menggunakan pengujian *white box*.

## 1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan tugas akhir ini akan disusun dalam enam bab yang disusun sebagai berikut :

### **Bab I Pendahuluan**

Bab ini berisi latar belakang, perumusan masalah, tujuan, batasan masalah dan sistematika penulisan yang digunakan dalam pembuatan laporan tugas akhir dan aplikasi *game*.

### **Bab II Dasar teori**

Bab ini berisi dasar - dasar teori yang digunakan dalam mendukung pembuatan aplikasi *game* dan laporan tugas akhir. Bab ini berisi mengenai aturan permainan yang dipakai dalam aplikasi *game*. Dasar-dasar teori meliputi dasar teori Adobe Flash, *Action Script*, dan Algoritma AI atau Metode.

### **Bab III Pemodelan**

Bab ini berisi latar belakang cerita, rincian *game*, arsitektur *game*, *story board*, dan *creative strategy*. Latar belakang cerita berisikan skenario cerita yang dipakai dalam pembuatan aplikasi *game*, rincian *game* berisikan hal – hal yang tepat dalam *game*, arsitektur *game* berisikan *Flowchart* yang digunakan dalam pembuatan *game*, *story board* berisikan rincian cerita dari awal permainan sampai dengan akhir permainan, dan *creative strategy* berisi keterangan mengenai pemilihan tampilan *game*.

### **Bab IV Perancangan dan Implementasi**

Bab ini berisi penjabaran dari tiap *method* atau fungsi utama yang dibuat untuk mendukung aplikasi *game*.

### **Bab V Pengujian**

Bab ini berisi laporan pengujian terhadap *method* atau fungsi yang ada dalam *game*. Pengujian bersifat *white box*.

## **Bab VI Kesimpulan dan Saran**

Bab ini berisi kesimpulan-kesimpulan dari aplikasi *game* yang dibuat, hasil evaluasi yang didapat. Selain kesimpulan bab ini juga berisi saran-saran yang dapat diberikan untuk aplikasi dan pengembangan aplikasi *game* yang akan datang.