

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Komputer adalah sebuah alat yang sudah menjadi kebutuhan dalam tiap rumah terlebih di perkotaan. Namun pendidikan dalam pengoperasian komputer masih hanya berupa teori dan kurang akan kegiatan praktek yang efektif. Salah satunya adalah kegiatan mengetik cepat. Proses krusial ini cenderung masih memberikan teori tentang peletakan 10 jari pada *keyboard*, namun belum mendapatkan perhatian dalam pelaksanaan uji kemampuan mengetik cepat dan tepat. Sebenarnya kemampuan mengetik cepat dan tepat sangat berpengaruh pada proses optimalisasi pada proses penggunaan komputer, oleh karena itu dibutuhkan media pelatihan mengetik tambahan yang bisa membantu meningkatkan kemampuan dalam mengetik cepat dan tepat.

Pesatnya perkembangan game yang bervariasi dan dapat dimainkan oleh banyak orang. Dalam hal ini termasuk juga dengan banyaknya pembuatan *game* Arcade Shooting 2D yang sudah sering dimainkan, seperti game berjudul “*Metal Slug*”, “*Rockman*”, dan “*Gun Girl Z*”. Namun game-game tersebut belum memiliki fitur tambahan yang bermanfaat sehingga game ini terkesan hanya sebagai pengisi waktu luang.

Dalam menghadapi masalah tersebut, ditawarkan sebuah solusi dengan menggunakan kemajuan teknologi, yang dalam hal ini adalah sebuah *game* dengan fitur *quick-typing* dengan bermacam – macam kosakata tentang teknologi komputer. Diharapkan secara tidak langsung, pemain akan mendapatkan kesenangan dalam bermain dan sekaligus dapat melatih sistem motorik, pemain juga akan mendapat pengetahuan lebih luas tentang teknologi komputer masa kini.

Dengan dirancangnya *game* ini, dalam implementasinya diharapkan dapat bermanfaat bagi pemain untuk lebih mengetahui istilah bidang teknologi komputer. Terlebih dengan target *audience* untuk semua kalangan usia.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Dalam proyek Tugas Akhir ini yang akan menjadi permasalahan adalah bagaimana cara membuat *game* yang menyenangkan serta mudah untuk dimainkan namun juga terdapat manfaat edukasinya, sehingga setiap pemain yang memainkan *game* ini dapat melatih sistem motorik dan menambah pengetahuan tentang teknologi komputer.

## **1.3 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari proyek Tugas Akhir ini adalah untuk melatih sistem motorik dalam keatangkasan mengetik melalui *game*, serta menambah pengetahuan tentang teknologi komputer.

## **1.4 Batasan Masalah**

Agar penyusunan Tugas Akhir ini nantinya sesuai dengan rumusan masalah yang ditetapkan, maka sebagai batasan pengembangan dalam Aplikasi pembelajaran ini antara lain adalah:

- a. *Game* yang dibuat merupakan *single player 2D arcade shooter*
- b. *Game* ini ditujukan pada semua kalangan usia.
- c. *Game* yang dibuat merupakan *game* yang dapat dijalankan di *desktop* dan dibuat dengan menggunakan Unity.

- d. Menggunakan fitur *quick-typing* dan bermacam kosakata istilah IT sebagai media latihan serta pembelajaran.

### **1.5 Manfaat Penelitian**

Manfaat penulisan Tugas Akhir ini adalah diharapkan pengguna akan mendapatkan beberapa hal yang bermanfaat yaitu dapat bermain dan sekaligus berlatih mengetik dengan tangkas, serta semakin mengenal lebih dekat tentang teknologi komputer.

### **1.6 Metodologi Penelitian**

#### **a. Tempat dan Waktu**

Tempat : STIKI Malang

Waktu : Februari 2015 – Agustus 2015

#### **Bahan dan Alat**

- Laptop ( Windows 7, Intel Core i3, RAM 4GB, VGA 2GB )
- Pen tablet Genius i608x
- Unity v 5.2
- Adobe Photoshop CS6
- Paint Tool Sai

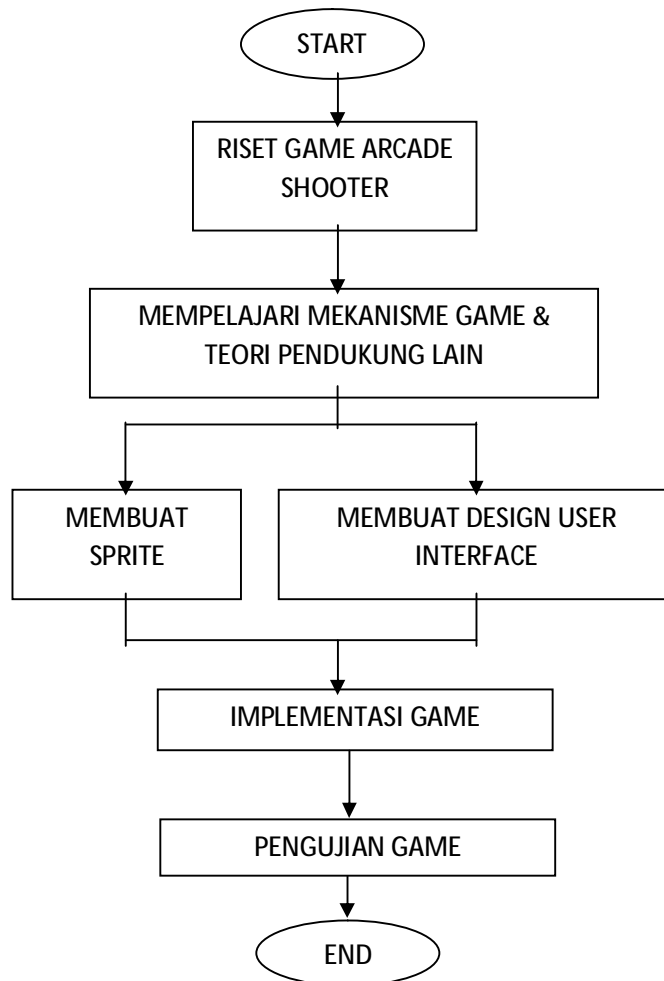
## b. Tahap Pengerjaan Penelitian

### i. Cara Penelitian

- Mempelajari *software* Photoshop ,Paint Tool Sai dan Unity.
- Melakukan pengujian program, apakah program telah berjalan dengan baik atau belum.

### ii. Rancangan Penelitian

Berikut merupakan skema dari pembuatan *game* Arcade Shooting 2D



Gambar 1.1 Tahap Perancangan Game.

### iii. Implementasi

Dari rancangan yang telah dibuat, *game* ini akan diimplementasikan pada *platform* PC.

## 1.7 Sistematika Penulisan

### **BAB I : PENDAHULUAN**

Berisi tentang Judul Penelitian, Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan Penelitian, Batasan Masalah, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

### **BAB II : LANDASAN TEORI**

Menjelaskan mengenai teori-teori yang mendukung dan digunakan sebagai dasar dalam memecahkan masalah. Teori-teori tersebut diambil dari literatur yang sesuai dengan permasalahan yang dihadapi.

### **BAB III : ANALISA DAN PERANCANGAN**

Membahas analisa, rancangan dan gambaran teknis dalam pembuatan game. Selain itu, menjelaskan langkah-langkah dan rancangan yang harus dilakukan dalam Pembuatan Game Arcade Shooting 2D menggunakan Unity.

### **BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Membahas kebutuhan software dan hardware yang digunakan dalam pembuatan Tugas Akhir, untuk pengimplementasian Game Arcade Shooting 2D menggunakan Unity, pembahasan segmentasi program dan karakteristik game yang telah dibuat.

### **BAB V : PENUTUP**

Membahas mengenai kesimpulan yang diperoleh dari pembuatan Tugas Akhir (TA) dan juga beberapa saran yang dapat digunakan untuk kepentingan pengembangan selanjutnya.