

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan Game yang semakin pesat membuat game hampir dikenal dari kalangan anak-anak sampai dewasa. Selain untuk menghilangkan stres atau mengisi waktu luang game merupakan hiburan alternatif yang diminati banyak orang. Dahulu saat tahun 80'an dan 90'an Nintendo Game Boy dan Sega merupakan konsol game yg menjadi tenar dan populer, menghabiskan waktu berjam-jam untuk bermain Mario bros dan tetris. Seiring berjalannya waktu, dengan hadirnya *mobile device* seperti Smartphone Android dan Tablet, menjadikan perkembangan game juga merambah pada android.

Beragam game yang dikeluarkan mungkin tidak terhitung jumlahnya. Genre game yang dibawakan juga sangat bervariasi mulai dari *arcade*, *action*, *card*, *racing*, *sport game* dan *brain puzzle game*. Dari banyaknya game yang ada, menemukan game yang dapat menghibur sekaligus membantu dalam

pembelajaran anak khususnya anak yang sedang belajar mengenal huruf dan memadukan huruf sangatlah sedikit terlebih yang berbahasa Indonesia bahkan belum ada.

Berdasarkan latar belakang diatas tersebut timbulah gagasan merancang dan membuat game brain and puzzle berjudul Game Merangkai Huruf Berbasis Android.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Melihat pada latar belakang masalah diatas, maka yang menjadi pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membangun Game Merangkai huruf berbasis android.

### **1.3 Batasan Masalah**

Dengan melihat permasalahan yang terjadi, maka dapat dibuat suatu game sesuai batasan masalah sebagai berikut :

1. Game ini ber-genre *brain and puzzle*.
2. Game memiliki 3 level kesulitan.
3. Game ini memberikan batas waktu disetiap level permainan.
4. Software yang digunakan Adobe Flash CS6, Adobe Air for Android, dan action script 3.0 sebagai script pendukung.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penyusunan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Memenuhi syarat kelulusan program pendidikan jenjang Strata I Teknik Informatika dan memperoleh gelar sarjana Komputer di STMIK AMIKOM Yogyakarta
2. Menghasilkan game edukasi berbasis android yang dapat membantu anak dalam belajar merangkai dan mengenal huruf.
3. Memperkenalkan teknologi pengembangan game pada masyarakat umum
4. Mengembangkan software permainan yg dapat d distribusikan secara komersil maupun terbuka

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari Perancangan dan Pembuatan Game Merangkai Huruf Berbasis Android yaitu :

1. Bagi penulis  
Merupakan syarat utama dalam mencapai kelulusan serta dapat menerapkan dan mengimplementasikan ilmu yang diperoleh dalam masa pendidikan.
2. Bagi masyarakat

Mempermudah dan membantu orang tua dalam mendidik putra-putrinya dalam belajar mengenal huruf dan merangkai huruf

3. Bagi kalangan umum dan pembaca

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan dalam pembuatan game berbasis android dan menumbuhkan minat masyarakat akan adanya teknologi yang ada.

### 1.6 Metode Penelitian

Langkah-langkah dalam melakukan penelitian yang berjudul "Perancangan dan Pembuatan Game Merangkai Huruf Berbasis Android" ini adalah

1. konsep

Yaitu tahap untuk menentukan tujuan dan siapa pengguna program (identifikasi audience). Selain itu menentukan macam aplikasi (presentasi, interaktif, dll) dan tujuan aplikasi (hiburan, pelatihan, pembelajaran, dll).

2. Pengumpulan data

Metode pengumpulan data yang digunakan adalah :

a) Metode kepustakaan

Yaitu metode pengumpulana data dengan cara memabaca buku-buku yang ada diperpustakaan maupun dokumen-dokumen yang relevan dan informasi-informasi yang diakases lewat media internet.

### 3. Perancangan aplikasi

Yaitu tahap membuat spesifikasi mengenai arsitektur program, gaya, tampilan dan kebutuhan material/bahan untuk program.

### 4. Implementasi aplikasi

Melakukan pembuatan desain dan penulisan kode program coding untuk membangun Game Android.

### 5. Testing / Pengujian

Dilakukan setelah selesai tahap pembuatan dengan menjalankan aplikasi/program dan dilihat apakah ada kesalahan atau tidak. Tahap ini disebut juga sebagai tahap pengujian alpha/beta dimana pengujian dilakukan oleh pembuat atau lingkungan pembuatnya sendiri dan beta melalui demo program berdasarkan sasaran user.

## 1.7 Sistem Penulisan

Agar penyajian laporan lebih mudah dimengerti dan terstruktur, maka sistematika penyusunan laporan akan disajikan dalam lima bab, uraian masing-masing bab sebagai berikut :

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah maksud dan tujuan penelitian, metode penelitian dan sistematika penulisan.

**BAB II      LANDASAN TEORI**

Menjelaskan tentang dasar teori yang menjadi dasar dalam membangun game tersebut.

**BAB III     ANALISI SISTEM DAN PERANCANGAN SISTEM**

Pada bab ini membahas tentang tinjauan umum dan analisis kebutuhan system dan oerancangan system yang meliputi perancangan antar muka,serta penjelasan system yang dibangun.

**BAB IV     IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Dalam bab ini membahas tentang uji coba game dalam bentuk laporan pengujian, dan pembahasan dari tiap fungsi-fungsi yang dibuat dari game tersebut.

**BAB V      PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan yang diperoleh dari penyusunan skripsi dan saran yang membangun bagi pengembangan diri.