

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Game merupakan media hiburan yang sangat populer saat ini. Bahkan game telah menjadi fitur wajib yang harus ada di setiap perangkat *mobile*. Didukung oleh jumlah pengguna *mobile game* di Indonesia yang semakin meningkat dari tahun ke tahun. Kemajuan teknologi yang ada membuat game menjadi andalan bagi seseorang untuk mengisi waktu luang, melepaskan rasa jenuh, menghilangkan rasa stres dan sebagainya.

Akan tetapi game bukan merupakan hiburan semata saja, adapun game yang dibuat dengan maksud memberikan media informasi, media pembelajaran, pengetahuan serta melatih keterampilan kita dalam beberapa hal. Saat ini game edukasi dirancang untuk memberikan kecekatan, fokus, dan keuletan untuk memenangkan permainan. Jika hal ini terus diasah dengan tepat, hal ini memberikan manfaat yang positif seperti melatih logika, melatih kemampuan spasial, pengenalan teknologi, melatih kerjasama dan stimulasi otak.

Dengan adanya permainan yang bersifat menghibur serta juga bisa menjadi media belajar maka tercipta ide untuk membuat game edukatif dengan mengambil tema dari psikotes gambar, khususnya serangkain tes untuk mengetahui kemampuan visualisasi kita. Sehingga yang tadinya psikotes yang sangat membosankan dan cenderung menguras pikiran bisa dialihkan dengan hal yang lebih menyenangkan dengan lebih santai dalam memainkan game. Sudah kita

ketahui psikotes memang bukan satu-satunya tes untuk mengetahui kecerdasan manusia, masih ada beberapa faktor lain yang menunjang hal tersebut. Namun dengan mengetahui kemampuan kita dalam salah satu hal itu kita bisa lebih percaya diri dan bisa lebih giat dalam melatih kecerdasan kita terutama dalam hal kemampuan visualisasi atau kemampuan spasial.

Berdasarkan uraian diatas maka penulis membuat judul skripsi perancangan dan pembuatan game android "Psikotes gambar". Game yang dibuat mengacu pada rangkain tes gambar meliputi tes irama gambar, tes penalaran/analogi simbolik, tes klasifikasi gambar dan konsistensi logis dengan dibatasi waktu. Dan kita bisa mengetahui sampai mana tingkat kecerdasan kita melalui hasil score yang kita dapatkan.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan deskripsi latar belakang diatas, maka pokok permasalahan adalah bagaimana merancang dan membuat game psikotes gambar sebagai media latihan dalam tes psikotes dan media hiburan pada *smartphone* berbasis android?

### **1.3 Batasan Masalah**

Dengan melihat permasalahan yang terjadi dan agar aplikasi game mencapai sasaran dan tujuan yang diharapkan maka diberikan batasan masalah sebagai berikut:

1. Game ini terdiri dari 3 level

2. Game android “Psikotes Gambar” dirancang dan dibuat dengan software game maker dan bisa berjalan pada perangkat mobile android
3. Setiap level dirancang dengan tingkat kesulitan yang berbeda, 1 level terdiri dari 20 soal
4. Perhitungan point berdasarkan banyaknya jawaban yang benar dari penebak gambar,yaitu jawaban benar nilai 10 dan tidak ada nilai negatif sehingga jawaban salah bernilai 0
5. Nilai score yang didapat dijadikan satu kedalam tabel highscore atau nilai tertinggi
6. Jenis game ini termasuk game edukatif sebagai media pembelajaran dan pelatihan dalam psikotes gambar serta melatih kecepatan berfikir, ketelitian dan ketepatan dalam menebak gambar simbol atau angka
7. Game dirancang untuk dimainkan single player
8. Game ini bisa dimainkan oleh semua kalangan umum
9. Software yang digunakan adalah Game Maker, Java Development Kit (JDK), Android Software Development Kit (Android SDK), Native Development Kit (NDK), Android Development Tools (ADT)

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan dari penelitian ini adalah:

1. Membuat game android “Psikotes Gambar” untuk sarana pembelajaran dalam mengikuti psikotes gambar
2. Memberikan pilihan game android edukasi yang menarik dimainkan dan bisa menghibur para pemainnya

3. Sebagai syarat kelulusan program studi Srata 1 jurusan Teknik Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer AMIKOM Yogyakarta

### 1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah:

#### 1. Manfaat Teoritis

Secara Teoritis penelitian diharapkan dapat mempunyai manfaat terutama dalam bidang edukasi dalam permainan game berbasis android dengan mengusung tema Psikotes Gambar

#### 2. Manfaat Praktis:

##### a. Bagi Penulis

Menambah pengetahuan dan kemampuan dalam merancang dan membuat game sebagai bekal ketika di luar AMIKOM

##### b. Bagi STMIK AMIKOM YOGYAKARTA

Menambah koleksi skripsi di perpustakaan AMIKOM dan memberikan referensi bagi mahasiswa AMIKOM

##### c. Bagi Masyarakat Umum

Dapat menghibur dari rasa kejenuhan dan menjadi media belajar dalam bermain game karena game dirancang untuk perangkat mobile.

### 1.6 Metode Penelitian

Pembuatan game android "Psikotes Gambar" menggunakan metodologi sebagai berikut:

### 1. Studi Literatur

Tahap ini dilakukan pencarian referensi yang berkaitan dengan serangkaian tes psikotes gambar mulai dari internet, buku-buku yang berhubungan dengan materi pembahasan dan pembuatan aplikasi game.

### 2. Perancangan Sistem

Tahap ini dilakukan perancangan sistem game android "Psikotes Gambar" yang merupakan representasi dari sistem program yang dibangun.

### 3. Implementasi Sistem

Pada tahap ini menyesuaikan dengan perancangan sistem untuk mengetahui apakah aplikasi sudah bekerja dengan efektif sesuai dengan yang diinginkan.

### 4. Pengujian dan Analisis Sistem

Pengujian dan analisis sistem berdasarkan kinerja game. Pengujian bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi game yang dibuat melalui analisis dari para pemain game.

## 1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika yang digunakan adalah sebagai berikut:

### **BAB I      PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian,



manfaat penelitian, metode penelitian, dan sistematika penulisan.

## **BAB II      LANDASAN TEORI**

Bab ini membahas tentang pengertian game, elemen penyusun permainan, perangkat lunak yang digunakan dan dasar teori tentang pemodelan sistem.

## **BAB III     ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini berisi tentang analisa yang dilakukan terhadap penelitian yang dilakukan serta perancangan aplikasi game yang akan dibuat.

## **BAB IV     IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas aplikasi game yang telah dibuat secara keseluruhan dari tahap penelitian sampai pembuatan game serta hasil testing dan implementasi dari game yang dibuat.

## **BAB V      PENUTUP**

Bab ini merupakan bagian akhir dari penulisan skripsi yang berisi kesimpulan dan saran yang disampaikan penulis.