

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi informasi Android sekarang ini sudah sangat berkembang pesat dari waktu ke waktu. Seiring semakin pesatnya kemajuan teknologi sekarang ini, Para penyedia informasi berlomba-lomba membuat sistem aplikasi khususnya android. Android Sebagai salah satu platform terkemuka yang telah berkembang pesat, hampir semua manusia menggunakan teknologi ini. Android adalah salah satu sistem operasi seluler (terbuka) yang berbasis linux yang di kembangkan oleh Android inc. Saat ini teknologi android bukan hanya menjadi sarana trend dan gaya hidup di masyarakat. Dimana teknologi informasi khususnya smartphone android sekarang sudah banyak digunakan sebagai sarana untuk pendidikan, juga untuk membantu aktifitas masyarakat dalam berbagai pekerjaan dan juga sarana hiburan.

Game (permainan) dalam sistem aplikasi android ini juga merupakan sarana hiburan yang terdapat dalam perangkat mobile selain untuk mendengarkan musik dan melihat video streaming. Karena faktor inilah penulis mengambil kesimpulan untuk membuat game pada perangkat mobile. Alasan dalam pemilihan judul ini untuk melatih logika pengguna dalam merangkai atau menggabungkan sebuah gambar yang diacak secara random agar menjadi utuh sesuai keinginan penulis.

Game TicTac Match adalah Merupakan sebuah game dimana pemain harus menyelesaikan susunan gambar yang diacak terlebih dahulu secara random.

Urutan penempatan gambar akan berbeda setiap levelnya, sehingga penempatan gambar bersifat dinamis. Game ini akan selesai setelah semua gambar terletak pada tempatnya sesuai dengan perintah yang diberikan.

Pembahasan yang akan diangkat oleh penulis adalah cara mengimplementasikan sisi teknis dalam pembuatan aplikasi game TicTac Match yang menarik dan menjadikan pengguna merasa senang dengan memainkan game ini, sesuai dengan harapan penulis game ini bisa menjadi sarana hiburan bagi penggunanya.

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan diatas dapat ditarik sebuah kesimpulan pokok permasalahan yang diketahui adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi game TicTac Match berbasis android yang dapat mempunyai antar muka yang baik bagi pengguna, sehingga pengguna dapat dengan mudah memainkan game ini, sesuai dengan yang penulis harapkan dimana fungsi game adalah memberikan daya ingat bagi pengguna yang memainkan.

### **1.3 Batasan Masalah**

Batasan Masalah dalam aplikasi game ini :

1. Game TicTac Match ini hanya berjalan dalam perangkat smartphone yang berbasis Android.
2. Game ini terdiri dari 3 level.
3. Perbedaan tiap level pada box/kotak game ini akan berbeda susunan gambarnya.

4. Point didapat ketika pemain bisa menempatkan gambar yang benar diposisinya.
5. Pemain di game ini adalah single player
6. Software yang digunakan dalam membuat game ini adalah *Android SDK, Android Development Tools, SQLite dan IDE Eclips*

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

Tujuan Penelitian ini adalah untuk:

1. Membuat aplikasi game TicTac Match
2. Sebagai syarat untuk menyelesaikan program pendidikan Strata satu (S1) Pada Sekolah Tinggi Management Informatika Dan Komputer Amikom Yogyakarta.

#### **1.5 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Memberikan hiburan bagi penggunanya.
2. Memperoleh pengalaman untuk menambah ketrampilan dalam merancang dan mengembangkan sebuah aplikasi game.
3. Bagi masyarakat melalui tulisan ini diharapkan masyarakat atau pembaca mampu membuat aplikasi game yang secara teknis menarik dan mempunyai antarmuka yang baik sehingga pengguna dapat dengan nyaman menggunakannya.

#### **1.6 Metode Penelitian**

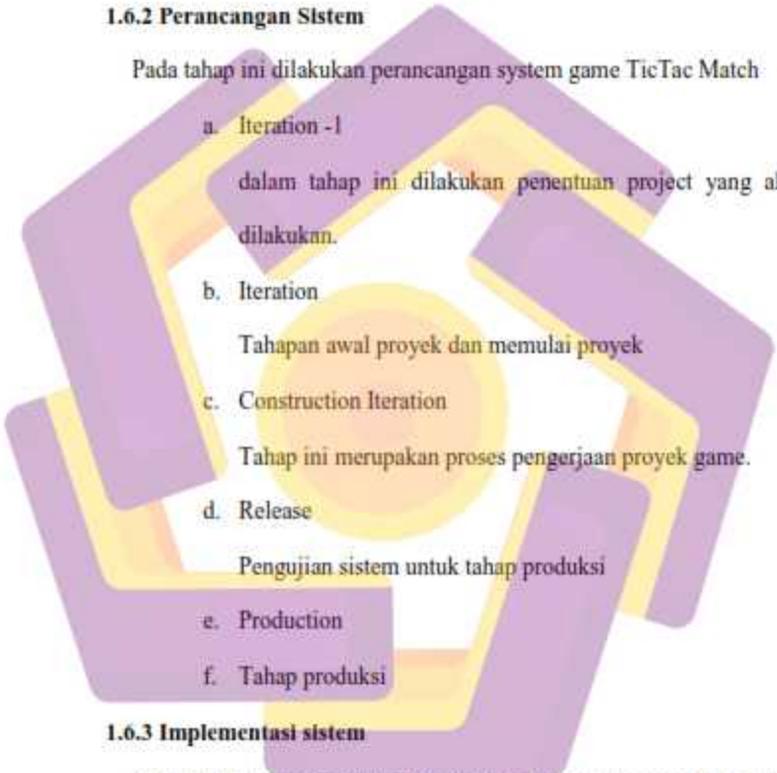
Pembuatan dan perencanaan dalam pembuatan game TicTac Match menggunakan metodologi sebagai berikut :

### 1.6.1 Studi Literatur

Pada tahap ini dilakukan pencarian referensi-referensi terkait, mulai dari internet, buku-buku yang akan digunakan untuk menentukan rancangan system, metode yang digunakan maupun teknis pengerjaan system.

### 1.6.2 Perancangan Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan system game TicTac Match

- 
- a. Iteration -1  
dalam tahap ini dilakukan penentuan project yang akan dilakukan.
  - b. Iteration  
Tahapan awal proyek dan memulai proyek
  - c. Construction Iteration  
Tahap ini merupakan proses pengerjaan proyek game.
  - d. Release  
Pengujian sistem untuk tahap produksi
  - e. Production
  - f. Tahap produksi

### 1.6.3 Implementasi sistem

Pada implementasi sistem disesuaikan dengan perancangan sistem, untuk mengetahui apakah aplikasi sudah berjalan sesuai dengan yang diharapkan.

#### **1.6.4 Pengujian Dan analisis sistem**

Pengujian dan analisis sistem bertujuan untuk mengetahui kelebihan dan kekurangan dari aplikasi yang dibuat, hasil pengujian akan di analisis dengan sudut pandang pengguna.

#### **1.6.5 Penyusunan laporan**

Penulisan laporan dikerjakan bersamaan dengan penelitian sebagai penjelasan dari proses pengerjaan sistem termasuk dari analisis sistem perancangan, pelaksanaan hingga pengujian.



## **1.7 Sistematika penulisan**

Karya tulis ini disusun secara sistematis kedalam beberapa bab, yang dimana masing-masing bab tersebut membahas masalah-masalah yang terjadi sesuai dengan aturan penulisan karya tulis ilmiah yang telah ada.

### **BAB I. PENDAHULUAN**

Bab ini membahas tentang latar belakang masalah, rumusan permasalahan, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, pengumpulan data dan sistematika penulisan yang disajikan secara terstruktur.

### **BAB II. LANDASAN TEORI**

Bab ini berisikan tinjauan pustaka, yang menguraikan teori-teori yang mendukung judul, dan mendasari pembahasan yang diuraikan secara detail.

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

Bab ini berisi tinjauan umum yang menguraikan tentang gambaran umum obyek penelitian, serta data-data yang dipergunakan untuk memecahkan masalah-masalah yang dihadapi.

### **BAB IV. IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Bab ini membahas tentang hasil-hasil dari tahap penelitian, dari tahap analisis, implementasi, testing dan dilengkapi dengan penjelasan teoritik, baik secara kualitatif, kuantitatif, atau secara statistik.

### **BAB V. PENUTUP**

Bab ini berisi kesimpulan dan saran yang didapat dari data-data yang telah diperoleh pada saat penelitian dan pembuatan karya ilmiah ini.