

## BAB I

### PENDAHULUAN

#### 1.1 Latar Belakang Masalah

Ian Chandra K (1999) Game merupakan sebuah permainan yang menarik dan menyenangkan. Game merupakan fenomena global. Permainan elektronik yang menggunakan media computer, phone seluler maupun konsol seperti playstation atau x-box sudah menjamur kemana-mana. Bisnis game juga sudah merambah kemana-mana, namun ironisnya content dari game sebagian besar berisi hiburan dan sangat sedikit yang bercontent pendidikan (edukasi). Sebenarnya tanpa disadari game dapat mengajarkan banyak ketrampilan dan game dapat dijadikan sebagai salah satu. [1]

Dalam dunia edukasi, interaksi antara murid dengan gurunya merupakan suatu hal yang mutlak. Jika murid harus manusia, maka guru biasa berupa benda lain seperti buku, pengalaman, dan lain sebagainya. Salah satunya adalah *game*. Mengapa *game*? Karena *game* merupakan program yang bersifat interaktif, bias merespon apa yang dilakukan pengguna. Sehingga proses belajar pun bias terjadi disini. Edukasi adalah sesuatu yang bersifat menyeluruh. Edukasi atau pendidikan memiliki makna yang lebih dalam daripada hanya sekedar mangajari. Mendidik berarti membentuk karakter dan pola pikir seseorang. Dalam hal ini tentunya kearah yang lebih baik. Ketika seseorang meniru perilaku sesuatu atau seserang, ini juga merupakan bagian dari pendidikan. Maka daripada itu, sebenarnya, implementasi pendidikan dalam

*game* tidak hanya manguacu pada pelajaran semata. Ia harus mencakup semua tatanan pendidikan, meski dengan spesifikasi tertentu. Penggunaan *game* sebagai sarana pendidikan sebetulnya bukan merupakan hal tabu atau pun salah. Karena *game* bersifat *entertain* atau menghibur, dalam hal ini adalah bermain. Psikologi manusia adalah lebih suka bermain dari pada belajar serius. Dalam *game*, pendidikan diberikan lewat praktek atau pembelajaran dengan praktek. Dalam *game*, pemain seolah masuk ke dalam dunia baru tempat mereka bias melakukan apa saja.

Sedangkan saat ini kebanyakan pembelajaran di sekolah masih digunakan metode pengajaran menggunakan media buku panduan, begitu pula dengan pembelajaran yang dilakukan di TK. Pada pembelajaran bahasa Inggris di TK, siswa diajarkan pelajaran dasar bahasa Inggris, dengan materi dasar pengenalan nama hewan yang ada di sekitarnya sesuai dengan kompetensi dasar mengenal jenis dan nama-nama hewan.

Dapat disimpulkan jika siswa mengalami kesulitan dalam menghafal susunan huruf dan menuliskan urutan huruf untuk membentuk suatu kata dalam menyebutkan nama hewan. Hal ini dapat dilihat pada saat menuliskan urutan huruf untuk menyusun nama hewan, banyak terjadi kesalahan.

Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya rasa ketertarikan dan kurangnya perhatian siswa untuk mengikuti pembelajaran yang sedang berlangsung. Selain itu materi yang disampaikan tidak dapat diserap dengan baik karena media yang digunakan oleh guru kurang menarik. Ketika hal ini terjadi pada tahap pembelajaran

dasar siswa akan mengalami kesulitan mengikuti materi-materi pembelajaran selanjutnya.

Dengan media pembelajaran game bahasa Inggris ini akan membuat siswa lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan dalam tampilan yang menyenangkan. Dalam game edukasi Animal Motion Stickers pengenalan nama hewan ini, siswa akan bermain dengan cara menjawab pertanyaan, dengan melihat soal yang bertemakan hewan.

Berdasarkan uraian di atas maka penting dibuat sebuah media pembelajaran berupa game edukasi pengenalan hewan dalam soal game yang dapat mempermudah proses belajar siswa dengan konsep belajar sambil bermain dan serta penting dilakukan penelitian dengan judul "Analisis Dan Perancangan Game Edukasi Animal Motion Stickers Sebagai Media Pembelajaran Anak Pada Platform Android".

### **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah yang telah dikemukakan maka permasalahan dalam penelitian ini adalah bagaimana pengembangan game edukasi Animal Motion Stickers sebagai media pembelajaran anak pada platform android?

### **1.3 Batasan Masalah**

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

1. Pembuatan game menggunakan software Adobe Photoshop dan Adobe Flash Professional CS6.
2. System permainan (*gameplay*) mengusung tema edukasi.
3. Kategori game ini adalah game *single player* yang hanya bisa di mainkan oleh satu orang.
4. Game Animal Motion Stickers terdiri dari 10 level.
5. Game Animal Motion Stickers hanya bisa berjalan pada platform Android.

#### **1.4 Tujuan Dan Manfaat Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah :

1. Mengembangkan android game "Animal Motion Stickers" sebagai media pembelajaran anak pada platform android.
2. Sebagai syarat kelulusan pendidikan Strata 1 (S1) pada STMIK AMIKOM Yogyakarta jurusan Sistem Informasi.
3. Menerapkan Pengetahuan yang telah didapat selama mengikuti proses belajar di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

Manfaat Penelitian ini adalah :

Pengembangan android game "Animal Motion Stickers" ini penting dilakukan karena memberikan manfaat terutama :

1. Bagi Penulis

Menjadi pengetahuan dan kemampuan untuk membangun sebuah game sebagai bekal ketika di luar AMIKOM, sehingga dapat membangun bisnis game.

## 2. Bagi AMIKOM

Dapat dijadikan sebagai bahan referensi khususnya bagi mahasiswa Amikom yang ingin mengetahui bagaimana proses pembuatan game edukasi, sehingga bisa memberikan wawasan yang luas dalam bidang *game*.

## 3. Eksternal

Memberikan informasi dan inspirasi bagi perkembangan penelitian pengembangan dunia pendidikan edukasi khususnya dalam pemanfaatan android sebagai media pembelajaran.

### 1.5 Metode Penelitian

Metode penelitian yang digunakan oleh penulis adalah mengumpulkan data-data menggunakan beberapa metode, diantaranya :

#### 1.5.1 Metode pengumpulan data

Penulis melakukan pengumpulan data dengan metode-metode sebagai berikut :

1. Study kepustakaan

Yaitu pengumpulan data-data yang didapat dari buku-buku panduan atau referensi yang diperlukan dalam penulisan penelitian, dengan cara mempelajari dan menelaah isi literature melalui metode pendekatan pada masalah yang sebenarnya

## 2. Studi lapangan

Merupakan teknik yang dilakukan dengan cara mengumpulkan data dengan mengadakan penelitian langsung terhadap objek penelitian dan pengumpulan data melalui :

### a. Wawancara

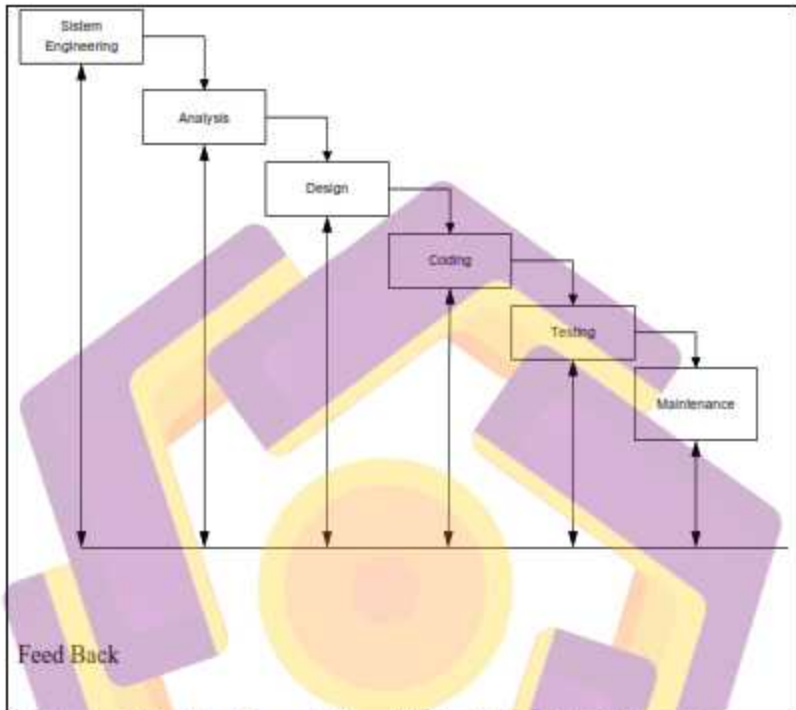
Adalah salah satu metode atau suatu cara yang digunakan untuk memperoleh data dengan mengajukan pertanyaan-pertanyaan dengan pihak yang terkait yang dapat memberikan informasi khususnya pada anak

### b. Observasi/pengamatan

Adalah pengumpulan data dengan mengadakan peninjauan langsung, mengkaji dan menganalisa terhadap prosedur-prosedur pada sistem pembelajaran bahasa Inggris.

## 1.5.2 Metode Pengembangan sistem

Didalam melakukan pengembangan sistem penulis menggunakan paradigma waterfall. Adapun metode waterfall mempunyai tahapan-tahapan sebagai berikut :



Gambar 1.1 Metodologi Perangkat Lunak (Classic life Cycle/Waterfall)

(Sumber :Hardianto Kristianto)

Keterangan :

1. Rekayasa perangkat lunak (Software Engineering), merupakan kegiatan untuk menentukan software apa yang akan dibangun.
2. Analisis perangkat lunak (Software Analysis), dilakukan dengan cara menganalisa kebutuhan akan fungsi – fungsi perangkat lunak yang

dibutuhkan. adapun fungsi – fungsi tersebut meliputi fungsi masukan, fungsi proses, dan fungsi keluaran.

3. Perancangan perangkat lunak (Software Design), merupakan perancangan perangkat lunak yang dilakukan berdasarkan data – data yang telah dikumpulkan pada tahap sebelumnya. Perancangan tersebut meliputi perancangan struktur file, struktur menu, struktur program, format masukan (input), dan format keluaran (output).
4. Implementasi perangkat lunak (Coding), yaitu kegiatan yang mengimplementasikan hasil dari perancangan perangkat lunak kedalam kode program yang dimengerti oleh bahasa mesin.
5. Pengujian perangkat lunak (Testing), memfokuskan pada logika internal dari perangkat lunak, fungsi eksternal, dan mencari segala kemungkinan kesalahan, memeriksa apakah input sesuai dengan hasil yang diinginkan setelah proses.
6. Pemeliharaan perangkat lunak (Maintenance), merupakan suatu kegiatan untuk memelihara perangkat lunak yang sudah dibuat, pemeliharaan tersebut dilakukan agar keutuhan program dapat terjaga seperti validasi data, update data, dan integrasi data.

## 1.6 Sistematika Penulisan



Penulis skripsi ini disusun secara sistematis yang terdiri dari bagian-bagian yang saling berhubungan satu dengan yang lainnya. Adapun uraian singkat mengenai isi tulisan ini adalah sebagai berikut.

## **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini menguraikan tentang latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, dan metode penelitian.

## **BAB II LANDASAN TEORI**

Dalam bab ini berisi konsep dasar multimedia, konsep dasar game, serta perangkat lunak yang digunakan dalam pembuatan game Animal Motion Stickers.

## **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Bab ini berisikan tentang perancangan aplikasi *game* edukasi tersebut, dimulai dari langkah awal menjalankan aplikasi CorelDraw, Justinmind Prototyper hingga sampai menjalankan aplikasi yang telah dirancang.

## **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab ini menjelaskan tentang hasil dan proses pembuatan game Animal Motion Stickers.

## **BAB V PENUTUP**

Pada bab ini akan diuraikan tentang kesimpulan dan saran dari pembahasan yang ada pada pembuatan skripsi ini.