

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan Teknologi Informasi sangat berperan penting bagi kehidupan manusia terutama di bidang pendidikan dan pembelajaran. Teknologi Informasi dapat memudahkan manusia untuk mengakses berbagai bentuk informasi dibidang pembelajaran dengan cepat. Salah satu teknologi yang berkembang pesat saat ini yang mendukung hal tersebut adalah teknologi smartphone terutama yang berbasis Android. Android adalah sebuah sistem operasi untuk perangkat mobile yang berbasis linux. Android menyediakan platform terbuka atau opensource bagi para pengembang untuk menciptakan aplikasi mereka sendiri, yang dijalankan dalam perangkat mobile seperti smartphone dan komputer tablet.

Kungfu Tai Chi Chuan adalah ilmu seni beladiri Cina yang diciptakan oleh keluarga Chen sekitar 300 tahun yang lalu. Untuk mempelajari ilmu beladiri ini, dibutuhkan adanya buku referensi yang dapat dijadikan sebagai bahan acuan, selain berlatih langsung pada pusat pelatihan (sasana) Kungfu Tai Chi Chuan. Namun isi dari sebuah buku referensi hanya terbatas pada dua element saja, yaitu element text dan gambar. Selain itu, saat ini buku-buku referensi tentang Kungfu Tai Chi Chuan sudah mulai sulit ditemukan. Hal ini membuat ilmu beladiri Kungfu Tai Chi Chuan menjadi semakin sulit untuk dipelajari.

Agar ilmu beladiri Kungfu Tai Chi Chuan lebih mudah dipelajari, maka solusi yang dapat dilakukan adalah dengan membuat sebuah aplikasi pembelajaran

mengenai gerakan dasar Kungfu Tai Chi Chuan berbasis Android, Aplikasi ini memiliki keunggulan yaitu tidak hanya terdiri dari element text dan gambar, tapi juga dilengkapi dengan animasi dan suara. Maka dengan adanya aplikasi ini, diharapkan bisa membuat ilmu beladiri Kungfu Tai Chi Chuan dapat dipelajari dengan baik dan mudah.

Berdasarkan uraian diatas, maka dalam pembuatan skripsi ini penulis mengambil judul "RANCANG BANGUN APLIKASI PEMBELAJARAN GERAKAN DASAR KUNGFU TAI CHI CHUAN BERBASIS ANDROID".

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada skripsi ini adalah *bagaimana membuat sebuah aplikasi pembelajaran gerakan dasar Kungfu Tai Chi Chuan berbasis android ?*

1.3 Batasan Masalah

Adapun dalam penelitian ini, penulis membatasi permasalahan pada :

1. Aplikasi ini hanya menampilkan informasi tentang gerakan dasar atau *Ba Men Wu Bu* (Eight Gates & Five Steps) pada ilmu beladiri Kungfu Tai Chi Chuan.
2. Terdapat 13 bentuk gerakan dalam *Ba Men Wu Bu* yaitu : 8 energi (Bagua) yaitu *peng* (menangkis/mengalihkan), *lu* (menggulung ke dalam/bergerak berputar), *ch'i* (menekan), *an* (mendorong), *cau* (menarik), *lie* (membelah/menyebar), *zou* (pukulan siku), *kao* (pukulan bahu) dan 5 langkah proses elemental (wuxi) yaitu *jinbu* (bergerak maju), *tuibu* (bergerak mundur), *ku/zuogu* (bergerak ke kiri), *pan/youpan* (bergerak ke kanan), *ding/zhongding* (keseimbangan tengah).

3. Gerakan-gerakan dalam aplikasi ini disajikan dalam bentuk animasi Stop Motion dan dibantu dengan penjelasan menggunakan audio, sehingga pengguna dapat memahami semua informasi yang diberikan dengan baik.
4. Aplikasi ini merupakan aplikasi *offline*. Jadi dapat dijalankan tanpa menggunakan koneksi internet, kecuali untuk mendownload nya dari Google Play Store.
5. Aplikasi ini hanya bisa dijalankan dengan *smartphone* yang menggunakan sistem operasi Android, yaitu minimal versi 2.2 (Android Froyo).
6. Aplikasi ini tidak menggunakan *database*.
7. Aplikasi ini hanya bertindak sebagai media pelengkap buku dalam proses pembelajaran Kungfu Tai Chi Chuan, bukan untuk menggantikan posisi buku sebagai referensi utama.

1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian

Adapun tujuan pembuatan skripsi ini adalah :

1. Membuat Aplikasi pembelajaran gerakan dasar Kungfu Tai Chi Chuan berbasis Android.
2. Memperkenalkan sekaligus melestarikan ilmu beladiri Kungfu Tai Chi Chuan kepada masyarakat luas.
3. Sebagai syarat menempuh kelulusan di program studi Strata 1 jurusan Teknik Informatika STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1.5.1 Bagi pengguna :

1. Bisa digunakan oleh siapapun yang ingin mempelajari ilmu seni beladiri Kungfu Tai Chi Chuan.
2. Mendapatkan pengetahuan tentang ilmu beladiri Kungfu Tai Chi Chuan dengan menggunakan aplikasi Android.

1.5.2 Bagi penulis :

1. Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru khususnya di bidang pemrograman aplikasi Android.
2. Mengetahui tahapan-tahapan dalam proses pembuatan aplikasi pembelajaran Kungfu Tai Chi Chuan berbasis Android.
3. Sebagai sarana untuk mengaplikasikan ilmu yang pernah dipelajari selama menempuh studi di STMIK "AMIKOM" Yogyakarta.

1.5.3 Bagi Mahasiswa :

Dapat dijadikan bahan referensi untuk melakukan penelitian, baik untuk karya ilmiah ataupun skripsi yang terkait dengan pemrograman aplikasi berbasis Android.

1.6 Metode Penelitian

Adapun metode penelitian yang penulis gunakan dalam proses penyusunan skripsi tentang aplikasi pembelajaran gerakan dasar Kungfu Tai Chi Chuan ini adalah sebagai berikut :

1.6.1 Metode Pengumpulan Data

1. Metode Observasi

Yaitu metode yang dilakukan dengan cara melakukan pengamatan terhadap aplikasi sejenis yang pernah dibuat sebelumnya.

2. Metode Studi Pustaka

Yaitu metode pengumpulan data dengan menggunakan buku-buku sebagai bahan referensi dalam mendapatkan informasi-informasi yang dibutuhkan.

3. Metode Eksperimental

Yaitu metode yang dilakukan dengan cara menguji dan mengimplementasikan perancangan aplikasi yang telah dibuat menggunakan emulator Android dalam eclips dan perangkat mobile *smartphone* Android.

1.6.2 Analisis Data

Pada tahap ini penulis melakukan analisis data yang telah diperoleh dari pengumpulan data sebelumnya.

1.6.3 Perancangan Program

Tahapan ini berupa proses perancangan desain aplikasi serta penulisan listing program yang akan dibuat.

1.6.4 Testing

Proses ini bertujuan untuk memastikan apakah program aplikasi yang dibuat sudah berjalan dengan baik atau belum.

1.7 Sistematika Penulisan

Agar penyajian skripsi ini lebih mudah dimengerti dan terstruktur, maka penyusunan disajikan sebagai berikut :

BAB I : PENDAHULUAN

Bab ini merupakan bagian pengantar dari pokok permasalahan yang dibahas dalam skripsi ini. Hal-hal yang dibahas adalah Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, dan Sistematika Penulisan.

BAB II : LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang uraian mengenai teori-teori yang berhubungan dengan konsep perancangan aplikasi gerakan dasar Kungfu Tai Chi Chuan serta software-software yang akan digunakan dalam proses pembuatan.

BAB III : ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini berisi tentang analisis kebutuhan Sistem, tahap perancangan Sistem, dan langkah-langkah pengerjaan aplikasi android yang akan dibuat.

BAB IV : IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini menjelaskan tentang tahap-tahap Produksi hingga Pasca Produksi.

BAB V : KESIMPULAN

Bab ini berisi tentang Kesimpulan dan Saran.