

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi komunikasi saat ini sangat pesat dan mempengaruhi gaya hidup masyarakat luas. Salah satu perkembangan teknologi komunikasi adalah *handphone*. Dulunya *handphone* hanya digunakan untuk berkomunikasi saja. Kini *handphone* tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi, tetapi juga bisa digunakan untuk media hiburan dan media informasi. Selain itu, *handphone* juga bisa digunakan sebagai media untuk belajar. *Handphone* yang telah berkembang sedemikian rupa ini, dikenal dengan sebutan *smartphone*

Dengan kemajuan teknologi yang sangat pesat ini dibutuhkan sebuah aplikasi yang dapat mengkoordinasikan kebutuhan setiap pengguna, salah satunya adalah sebuah aplikasi bisa menggantikan sebuah buku yang bisa memberikan informasi atau pengetahuan dimanapun dan kapanpun. Salah satu aplikasi yang dibutuhkan adalah berupa aplikasi tentang pembelajaran. Aplikasi pembelajaran adalah media yang dapat digunakan untuk menyampaikan isi materi suatu pelajaran atau ilmu pengetahuan.

Pendidikan di Indonesia sendiri dimulai dari sejak dini, ketika individu berada di lingkungan keluarga, masyarakat maupun di lingkungan sekolah. Pendidikan formal di Indonesia secara umum dimulai dari Pendidikan Anak Usia Dini kemudian dilanjutkan pada jenjang Sekolah Dasar, Sekolah Menengah Pertama dan Sekolah Menengah Atas.

Salah satu pendidikan yang diajarkan sejak dini adalah mengenai pengenalan anggota tubuh dan fungsinya, yang lebih dikenal dengan anatomi tubuh. Ilmu tentang anatomi tubuh sangat penting, oleh karena itu sudah seharusnya bila anak-anak mempelajarinya sejak dini. Dengan menggunakan pembelajaran anggota tubuh dan fungsinya berbasis android anak-anak diharapkan bisa memahami ilmu tersebut dengan mudah dan tidak bosan. Berdasarkan uraian di atas maka dibuatlah suatu penelitian dengan judul “PENGENALAN ANGGOTA DAN GERAKAN TUBUH MANUSIA UNTUK ANAK SD BERBASIS ANDROID”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas maka rumusan masalah yang dapat ditentukan adalah bagaimana membangun sebuah aplikasi pengenalan anggota dan gerakan tubuh manusia untuk anak SD berbasis android.

1.3 Ruang Lingkup

Agar pembahasan masalah tidak melebar melewati batas yang akan dibahas dari permasalahan sebenarnya, maka diperlukan ruang lingkup antara lain :

1. Ditujukan untuk anak kelas 1 Sekolah Dasar, dibutuhkan orang tua untuk mendampingi dalam belajar.
2. Aplikasi ini terdapat latihan soal (kuis), jawaban kuis dan skor setelah anak-anak belajar materi pengenalan anggota tubuh.
3. Kuis ditambah dengan dukungan suara.
4. Ada dua tipe soal kuis yaitu tebak gambar anggota tubuh dan fungsi anggota tubuh.

5. Terdapat bank soal dan soal yang keluar secara *random*.
6. Skor dihitung menggunakan rumus.
7. Jika jawaban salah terdapat jawaban yang benar.
8. Aplikasi ini dirancang menggunakan *Game Maker Language* dan *Game Maker Studio* sebagai IDE-nya.
9. Minimal sistem operasi yang digunakan adalah android 2.3 (Gingerbread).

1.4 Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah membuat aplikasi pengenalan anggota dan gerakan tubuh manusia untuk anak SD berbasis android sehingga anak-anak dapat memperoleh informasi dengan mudah dan juga dapat mengenali bagian tubuh mereka serta menarik minat belajar mereka.

1.5 Manfaat Penelitian

Penelitian ini bermanfaat sebagai berikut :

1. Dapat membantu penulis memperdalam materi yang telah diajarkan selama masa perkuliahan, serta menerapkan teori yang ada ke dalam dunia nyata.
2. Dapat dijadikan acuan bagi penulis lain apabila ingin melakukan penelitian sejenis

1.6 Sistematika Penulisan

Untuk memudahkan dalam penulisan Tugas Akhir, penulis membuat sistematika dalam 5 bab, yaitu :

1. Bab pertama berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, ruang lingkup, tujuan, manfaat penelitian dan sistematika penulisan.

2. Bab kedua berisi tentang teori-teori penunjang penelitian. Terdiri dari tinjauan pustaka yang berisi kutipan-kutipan hasil dari beberapa penelitian sebelumnya yang memiliki kemiripan tema objek serta dasar teori untuk mendukung penganalisaan dan pengembangan sistem baru yang diusulkan.
3. Bab ketiga, bagian ini berisi tentang uraian rinci mengenai bahan/data yang digunakan, analisis kebutuhan masukan dan keluaran, analisis kebutuhan *software* dan *hardware*, perancangan sistem berupa gambaran umum sistem bagaimana proses identifikasi yang dilakukan menggunakan *Unified Modeling Language*(UML) serta perancangan tampilan aplikasi yang akan dibuat dalam penelitian ini.
4. Bab keempat berisi tentang implementasi sistem dan pembahasan sistem, yaitu bab yang menguraikan tentang hasil penelitian dan pembahasan yang sesuai dengan rancangan dan berdasarkan komponen/*tools*/bahasa pemrograman yang dipakai.
5. Bab kelima berisi tentang kesimpulan dan saran, yaitu mengenai kesimpulan hasil dan saran serta hasil penelitian.