

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Perkembangan teknologi yang pesat sekarang ini berpengaruh terhadap proses pembelajaran disekolah dasar dan berpengaruh juga pada materi pembelajaran serta cara penyampaian materi dalam proses kegiatan belajar mengajar. Pada tahap pendidikan anak usia sekolah dasar, siswa akan cenderung lebih tertarik dengan gambar-gambar yang mudah dipahami dan didalamnya terdapat penjelasan yang jelas. Dan dalam tahap ini siswa akan lebih mudah mengingat suatu bentuk atau tulisan yang memiliki bentuk yang komunikatif dan menyenangkan.

Sedangkan saat ini kebanyakan pembelajaran disekolah masih menggunakan metode media buku panduan, begitu pula dengan pembelajaran yang dilakukan di SD Negeri Ngoto Bantul, Pada pembelajaran tentang Organ Tubuh Manusia pada IPA kelas VI di SD Negeri Ngoto Bantul, siswa diajarkan pengenalan nama-nama organ tubuh manusia sesuai dengan kompetensi dasar mengenal jenis organ tubuh manusia.

Seiring dengan kemajuan teknologi sekarang ini banyak program-program instansi sekolah yang menawarkan bagaimana agar siswa lebih produktif dalam belajar di sekolah sehingga siswa tidak kesulitan dan bosan dalam hal belajar mengajar. Dengan media pembelajaran menggunakan aplikasi Android ini, siswa lebih mudah mengingat materi yang disampaikan oleh guru karena disajikan

dalam tampilan yang menyenangkan, dan siswa akan lebih senang mengingat materi yang jelas dan inovatif.

Dalam aplikasi edukasi pengenalan nama-nama organ tubuh manusia, siswa akan belajar dengan cara melihat dan mengamati secara detail penjelasan materi, gambar dan video yang menarik. Dengan aplikasi ini siswa akan merasa terbantu dan akan lebih cepat mengingat nama-nama organ tubuh manusia tersebut.

Berdasarkan uraian diatas maka penting dibuat sebuah media pembelajaran berupa aplikasi edukasi pengenalan organ tubuh manusia yang dapat mempermudah proses belajar siswa dengan konsep belajar mandiri dan serta penting dilakukan penelitian dengan judul "**Pembuatan Aplikasi Pembelajaran Organ Tubuh Manusia Berbasis Android pada SDN Ngoto Bantul**" Sebagai Media Pembelajaran IPA Biologi Siswa SD Kelas 6 di SDN Ngoto Bantul.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana Perancangan aplikasi yang dibuat untuk semua *user*, yang mudah digunakan untuk semua pengguna sehingga dapat digunakan sebagai media pembelajaran?
2. Bagaimana cara memanfaatkan aplikasi android sebagai media pembelajaran?
3. Bagaimana cara menarik minat siswa terhadap pelajaran biologi?

1.3 Batasan Masalah

Permasalahan yang didapat pada penelitian aplikasi edukasi berbasis android akan dibatasi sebagai berikut:

1. Aplikasi dibuat menggunakan *software* Eclipse.
2. Aplikasi berisikan materi pembelajaran tentang IPA khususnya Biologi organ tubuh manusia kelas 6 SD sesuai dengan kurikulum dan kompetensi dasar di SDN Ngoto Bantul.
3. Perangkat *mobile* yang digunakan adalah *handphone* ber-*platform* Android minimal versi 2.3 (*Gingerbread*)
4. Aplikasi ini hanya terbatas berisi deskripsi, gambar, video, dan materi pembahasan tentang organ tubuh manusia berbasis Android.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penyusunan skripsi ini adalah:

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan program strata 1 teknik Informatika pada STMIK Amikom Yogyakarta.
2. Dapat menghasilkan aplikasi android yang bermanfaat untuk media pembelajaran biologi kelas 6 di SDN Ngoto Bantul.
3. Membangun inovasi sebuah aplikasi Android yang baik dan menarik untuk menjadi sarana media pembelajaran di Sekolah Dasar.
4. Menerapkan ilmu yang didapat selama perkuliahan dijadikan penelitian sebagai lingkungan pembelajaran.

1.5 Manfaat Penelitian

Dari penelitian yang dilakukan, diharapkan dapat mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Manfaat Teoritis

Secara Teoritis, penelitian ini diharapkan dapat mempunyai manfaat terutama dalam bidang pendidikan sekolah dasar. Dengan penggunaan media pembelajaran ini siswa dapat memperjelas penyajian pesan dan informasi sehingga dapat memperlancar, mempermudah, dan meningkatkan hasil belajar siswa.

2. Manfaat Praktis

a. Bagi Siswa

Dengan penelitian ini diharapkan siswa dapat melakukan proses belajar dengan metode baru yaitu pembelajaran organ tubuh manusia berbasis android sebagai media pembelajaran pada mata pelajaran IPA terpadu khususnya biologi disekolah dasar.

b. Bagi Guru

Dengan penelitian ini diharapkan guru dapat menambah pengetahuan tentang media pembelajaran organ tubuh manusia berbasis mobile android, dan dapat dijadikan referensi sebagai media pembelajaran saat proses pembelajaran disekolah.

c. Bagi Peneliti

Bagi peneliti mendapatkan kesempatan langsung untuk meningkatkan keterampilan dalam bidang pemrograman android

dan menerapkan aplikasi pembelajaran organ tubuh manusia berbasis mobile android sebagai media pembelajaran siswa dan dapat dijadikan referensi untuk sarana pembelajaran disekolah.

1.6 Metodologi Penelitian

Sebagai usaha dalam memperoleh data yang benar dan relevan, sesuai dengan permasalahan yang dihadapi maka perlu adanya suatu metode yang tepat untuk mencapai tujuan dalam penelitian. Pada penyusunan skripsi ini penulis mengumpulkan data-data menggunakan beberapa metode, diantaranya:

1. Wawancara

Metode pengumpulan data dengan cara melakukan tanya jawab secara langsung terhadap pihak guru mata pelajaran yang terkait sesuai dengan bidang dan ilmunya IPA biologi, khususnya dalam organ tubuh manusia.

2. Studi pustaka

Metode yang digunakan untuk mendapatkan konsep-konsep teori menggunakan buku, jurnal, dan internet sebagai bahan referensi dalam mendapatkan data yang dibutuhkan secara terperinci.

3. Metode observasi

Merupakan metode pengumpulan data yang digunakan untuk mendapatkan data yang berkaitan dengan cara pembuatan aplikasi nama-nama organ tubuh pada manusia berbasis *smartphone* android.

4. Perancangan

Tahap perancangan dari sistem yang akan dibuat adalah perancangan basisdata, perancangan *Unified Modelling Language (UML)*, dan perancangan antarmuka sistem (*interface*).

5. Implementasi

Setelah perancangan, maka dapat dipresentasikan hasil perancangan yang telah dibuat. Perangkat lunak dibuat berdasarkan perancangan yang telah disetujui.

6. Pengujian sistem

Pengujian dilakukan setelah implementasi sistem selesai. Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui kemampuan perangkat lunak yang telah dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan skripsi ini diuraikan dalam beberapa bab, yaitu:

BAB I Pendahuluan

Bab ini menguraikan tentang latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, maksud dan tujuan penelitian, serta sistematika penulisan.

BAB III Landasan Teori

Bab ini menguraikan secara umum tentang pengetahuan dasar dan teknologi yang mendukung untuk pembuatan aplikasi

pembelajaran organ tubuh manusia berbasis android untuk media pembelajaran dan konsep dasar software yang digunakan.

BAB III Analisis dan Perancangan

Pada bab ini akan diuraikan tentang analisis dan perancangan aplikasi android secara umum serta segala kelebihan dan kekurangan.

BAB IV Implementasi dan Pembahasan

Pada bab ini akan dibahas tentang hal-hal yang sudah dicapai dalam bagian-bagian sebelumnya, proses pengoreksian aplikasi android, dan hasil implementasi dari aplikasi android yang sudah dibuat.

BAB V Penutup

Merupakan bab penutup yang berisi kesimpulan-kesimpulan dari proses pembuatan aplikasi pembelajaran organ tubuh manusia berbasis android dan berupa saran untuk perbaikan aplikasi yang dihasilkan untuk masa yang akan datang.