

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Android adalah sistem operasi berbasis linux untuk telepon seluler seperti telepon pintar dan komputer tablet. Android merupakan platform mobile pertama yang lengkap (*Complete Platform*), terbuka (*Open source Platform*) dan bebas (*free Platform*), dikatakan demikian karena android merupakan sistem operasi yang aman dan banyak menyediakan tools dalam membangun software, dan dapat dikembangkan dengan bebas karena memiliki lisensi open source, android sendiri menggunakan *Linux Kernel 2.6* sebagai sistem yang mengatur sistem *processing, memory, resource, drivers* dan sistem-sistem operasi android lainnya.

Android merupakan sistem operasi yang banyak digunakan pada saat ini baik pada telpon seluler maupun tablet, serta para penggguna sistem operasi android ini beragam dari kalangan pelajar sampai kalangan bisnis, para pengguna bisa mengunduh aplikasi-aplikasi baik gratis maupun berbayar di Android market memiliki banyak pilihan antara lain : Bussines, Education, Entertainment, Lifestyle, Music and Audio, Sport, Social, Tools, dll. Bahkan tersedia pilihan Medical untuk aplikasi yang disediakan, begitu banyak pilihan aplikasi yang bisa diunduh dan dimanfaatkan.

Disini penulis mempunyai ide dalam pembuatan game edukasi yang bisa digunakan bagi pengguna yang berguna untuk mengasah daya ingatnya tentang pelajaran saat mereka masih belajar ditingkat Sekolah Dasar yang nantinya pelajaran tersebut digunakan dalam soal psikotest kemampuan verbal (Bahasa

Indonesia) dan kemampuan numerik (Matematika), karena dalam kenyataan ada sebagian orang yang meremehkan dan melupakan pelajaran sekolah dasar, padahal pelajaran sekolah dasar sebagian besar digunakan dalam soal psikotest seperti tes masuk SMP favorit, pendaftaran mahasiswa baru dan juga tes calon tenaga kerja. Nantinya diharapkan berguna bagi para pengguna android, dapat mengingat kembali pelajaran yang pernah di ajarkan sewaktu SD karena ilmu sewaktu SD merupakan ilmu dasar yang sedikit banyak digunakan dalam soal psikotest calon tenaga kerja dan jenjang ilmu berikutnya .

1.2 Rumusan Masalah

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

Bagaimana membangun aplikasi game pendidikan “Masihkah Kamu Meremehkan Anak SD?” yang dibuat untuk membantu pengguna mengasah dan mengingat kembali pelajaran sewaktu SD yang menjadi dasar ilmu dan digunakan dalam ujian psikotest.

1.3 Batasan Masalah

Batasan Masalah dari skripsi ini adalah :

1. Menggunakan materi pelajaran kelas 1 sampai kelas 6 seperti Matematika dasar, Bahasa Indonesia verbal, buku soal psikotest.
2. Bahwa aplikasi yang penulis buat adalah sebagai alat atau media untuk membantu orang dalam mengasah kembali pelajaran yang ada di SD.

3. Software yang digunakan adalah Appinventor dengan bahasa pemrograman java platform Android.
4. Pengetahuan tentang soal yang penulis dapat adalah dari membaca artikel-artikel di internet, buku soal psikotest dan buku soal siswa SD.
5. Skala penilaian pada game yang dilakukan yaitu memberikan soal untuk dikerjakan dan dengan memberikan waktu dan kemudian nilai akan keluar setelah user mengklik tombol untuk membuka nilai.
6. Menggunakan Sistem Operasi Android minimal OS 4.0 yang sering disebut dengan OS Ice Cream Sandwich.

1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari pembuatan skripsi ini adalah sebagai berikut :

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan S1 pada program jurusan Sistem Informasi STMIK 'AMIKOM' Yogyakarta.
2. Untuk mengembangkan dan memperbanyak aplikasi-aplikasi yang tersedia terutama di aplikasi Game Edukasi.
3. Untuk membantu orang mempelajari kembali pelajaran yang ada di SD yang menjadi dasar ilmu jenjang berikutnya dan mempelajari beberapa jenis soal psikotest.
4. Mensosialisasikan teknologi aplikasi smartphome android pada semua pihak.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Memperoleh gelar sarjana komputer pada STMIK 'AMIKOM' Yogyakarta.
2. Menciptakan aplikasi yang bisa membantu mempelajari kembali pelajaran dasar yang ada di SD.
3. Menjadi tahu tentang pemrograman Android yang dimana penulis bisa menjadi salah satu developer android.
4. Membantu pengguna Android untuk mempelajari soal psikotest yang nantinya berguna untuk jenjang berikutnya dan jalan masuk dunia kerja.

1.6 Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam melakukan penelitian adalah :

1. Pustaka
Mengumpulkan bahan-bahan referensi tentang pelajaran SD dan soal psikotest dari buku soal atau artikel yang ada di internet, disamping itu juga mencari referensi tentang pemrograman Java platform Android.
2. Perancangan Program
Proses pembuatan program berdasarkan pada rancangan program yang sudah dibuat.

3. Pembuatan Program

Proses pembuatan program berdasarkan pada rancangan program yang sudah dibuat.

4. Tahap Uji Program

Pada tahap ini membuktikan apakah aplikasi tersebut dapat berjalan dengan baik atau tidak, dan dapat digunakan sesuai dengan harapan.

5. Pembuatan Laporan

Menyusun laporan skripsi dari proses analisis secara sistematis sesuai dengan hasil perancangan.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Berisikan latar belakang masalah, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode pengumpulan data, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Berisikan tentang penguraian mengenai dasar teori, software yang digunakan serta membahas gambaran umum tentang android, sekilas tentang java dan pengertian game.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas tentang analisis kebutuhan sistem, meliputi kebutuhan perangkat lunak dan perangkat keras dan juga menjelaskan mengenai rule perancangan sistem aplikasi game “Masihkah Kamu Meremehkan Anak SD?”, serta dengan rancangan UML (Unified Modelling Language).

BAB IV PEMBAHASAN DAN HASIL

Bab ini berisi tentang pembahasan, hasil dari pengujian dan membuat kuisioner dari aplikasi terapi yang telah dibuat.

BAB V PENUTUP

Bab ini menerangkan tentang kesimpulan dan saran.