

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi tidak hanya dinikmati oleh orang-orang yang bergerak dibidang Teknologi Informasi tapi juga sudah dapat dinikmati oleh masyarakat umum secara luas. Salah satu perwujudan dari dapat dinikmatinya perkembangan teknologi oleh masyarakat umum adalah peredaran smartphone mulai dari kelas *high-end* yang di bandrol dengan harga relatif mahal hingga smartphone *low-end* yang harganya relatif lebih murah.

Android adalah sistem operasi yang pada era sekarang sangat populer dikalangan pengguna smartphone kemudahan dalam penggunaan fitur yang menarik harga yang bervariasi dari yang mahal hingga yang murah menjadi kelebihan smartphone ini. Selain itu tersedianya banyak aplikasi edukasi dan bermacam-macam aplikasi bermanfaat lainnya yang dapat dinikmati secara cuma-cuma oleh para pengguna lainnya (gratis) menjadi sebab banyak diminatinya smartphone bersistem operasi Android tersebut.

Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten adalah lembaga milik Pemerintah Provinsi Jawa Tengah yang ingin memanfaatkan banyaknya minat masyarakat yang menggunakan smartphone Android untuk mempermudah sosialisasi kesehatan dan penyakit paru-paru kepada masyarakat, serta sebagai

bentuk tanggung jawab dari lembaga tersebut untuk meningkatkan taraf kesehatan paru-paru masyarakat Klaten.

Berdasar Penjelasan diatas maka diambilah judul "**SIMULASI MACAM PENYAKIT PARU-PARU BERBASIS ANDROID**". Diharapkan dengan adanya aplikasi ini dapat mempermudah Badan Kesehatan Paru Masyarakat dalam mensosiallasikan pentingnya kesehatan paru-paru dan memahami bahaya penyakit paru-paru.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan maka rumusan masalah yang didapat yaitu "Bagaimana membuat Simulasi Macam Penyakit Paru-Paru Berbasis Android?".

1.3 Batasan Masalah

Batasan masalah pada penulisan penelitian ini yaitu:

1. Aplikasi dibuat menggunakan Adobe Flash CS 6 dengan support AIR for Android.
2. Simulasi menggunakan animasi 2D
3. Dalam Aplikasi ini terdapat 6 macam penyakit.
4. Aplikasi mencakup Penyebab penyakit,Gejala penyakit, dan Penyembuhan penyakit.
5. Aplikasi hanya mencakup 6 macam penyakit.

1.4 Tujuan Penelitian

Dari latar belakang masalah dan rumusan masalah di atas dapat dikemukakan tujuan penelitian sebagai berikut:

1. Sebagai sumber informasi tentang penyakit paru-paru kepada masyarakat.
2. Sebagai media sosialisasi dan promosi Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten agar dapat mencakup lebih banyak pasien dari sekitar Jawa Tengah.
3. Sebagai syarat kelulusan menempuh pendidikan strata I Sistem Informasi (S1-SI) di STMIK AMIKOM Yogyakarta.

1.5 Manfaat Penelitian

1. Bagi Penulis
 - a) Agar dapat mengaplikasikan ilmu dan teori yang telah didapatkan selama mengikuti pendidikan di STMIK AMIKOM Yogyakarta.
 - b) Menambah pengetahuan tentang pembuatan simulasi berbasis android.
2. Bagi Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten
 - a) Mempermudah dalam mensosialisasikan layanan kesehatan dengan media sosialisasi berbentuk simulasi berbasis android.
 - b) Menambah sarana dalam meningkatkan pelayanan kesehatan bagi masyarakat.

3. Bagi Umum

- a) Meningkatkan peran teknologi informasi sebagai sarana sosialisasi.
- b) Memanfaatkan teknologi dalam meningkatkan mutu dan kualitas kehidupan masyarakat.

1.6 Metode Penelitian

Adapun metode-metode pengumpulan data yang digunakan sebagai berikut :

1. Pengumpulan Data

a. Wawancara

Metode ini dilakukan dengan cara mengadakan tanya jawab dengan pihak terkait disini penulis mewawancarai salah satu ahli dalam bidang kesehatan paru-paru.

b. Studi Kepustakaan

Dilakukan untuk menunjang metode wawancara dan observasi. Pengumpulan informasi dilakukan dengan mencari referensi-referensi yang berkaitan dengan penelitian. Referensi dapat diperoleh dari buku-buku atau internet.

c. Observasi

Observasi dilakukan dengan cara mendatangi Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten untuk melegkapi data-data dalam pembuatan Simulasi Macam PenyakitParuBebasis Android.

2. Analisis

- a. Menganalisa perbedaan sebelum dan sesudah adanya sistem dengan analisis PIECES
- b. Menganalisa Kebutuhan Fungsional dan Non Fungsional
- c. Menganalisa Kelayakan Aplikasi

3. Perancangan

- a. Perancangan proses menggunakan pemodelan dengan diagram HIPO
- b. Perancangan *interface* (antar muka) pada aplikasi Simulasi Macam Penyakit Paru, tampilan antar muka didesain semudah mungkin untuk pengguna.

4. Implementasi

Pengujian aplikasi menggunakan metode *Black-box testing* dan *White-box testing*.

1.7 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas tentang Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metode Penelitian, Sistematika Penulisan dan Rencana Kegiatan.

BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini berisi tentang landasan teori yang digunakan dalam proses pembuatan simulasi macam penyakit paru dan teori yang berhubungan dengan simulasi dan aplikasi android.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisi tentang tinjauan umum Balai Kesehatan Paru Masyarakat Klaten. Bab ini juga menguraikan langkah-langkah yang harus dilakukan dalam proses perancangansimulasi berbasis android.

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas tentang analisis, perancangan simulasi berbasis android dan proses pembuatan simulasi berbasis android.

BAB V PENUTUP

Bab ini berisi tentang kesimpulan dari pembahasan yang telah diuraikan serta saran-saran terhadap simulasi berbasis Android tersebut yang berguna bagi penulis dan pihak instansi terkait dimasa yang akan datang.

