

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Kulit adalah salah satu penunjang hidup manusia yang merupakan indra peraba dan sebagai penunjang penampilan pada manusia. Oleh karena itu sangatlah penting untuk dijaga keadaan ataupun keberadaannya. Pada manusia kulit dapat terjangkit berbagai macam penyakit, mulai dari penyakit ringan yang berakibat gatal-gatal ataupun yang lebih berat yang dapat berakibat kematian. Terkadang kulit juga digunakan sebagai salah satu bentuk interaksi antar manusia (salaman, bersetuhan, berciuman, dan sebagainya) sedangkan beberapa penyakit dapat tertular hanya dengan melalui sentuhan, atau interaksi kulit dengan kulit, atau penggunaan media (handuk, baju, jaket, sapu tangan, dsb) bekas digunakan oleh orang yang mempunyai penyakit kulit menular.

Bagi mereka yang peduli dengan kondisi kesehatan kulit, keberadaan seorang pakar / ahli di bidang ini sangatlah diperlukan. Sudah barang tentu seorang dokter spesialis kulit adalah orangnya. Orang yang ingin mengetahui kondisi kesehatan kulitnya akan memeriksakan diri atau berkonsultasi dengannya. Pertama-tama seorang dokter akan mengidentifikasi permasalahan kulit yang diderita oleh pasien. Kemudian dari identifikasi ini dokter dapat menentukan hasil diagnosanya yaitu penyakit apa yang diderita oleh si pasien. Selanjutnya dokter akan memberikan obat atau cara pengobatannya yang bisa berupa terapi obat atau tindakan seperti operasi, seperti itulah cara kerja dari seorang pakar / ahli. Akan tetapi terkadang masyarakat lebih cenderung bersifat pasif dalam menangani penyakit kulit dan kelamin yang diderita, hal itu dikarenakan rasa malu untuk berterus terang dan keterbatasan biaya untuk konsultasi ke dokter.

Teknologi yang sedang berkembang saat ini adalah *smartphone* karena harga *smartphone* sangat terjangkau dari yang termurah maupun termahal dalam kalangan masyarakat sehingga tidak menutup kemungkinan setiap orang memiliki *smartphone*. Akan tetapi peneliti memilih salah satu teknologi *smartphone* yang sedang berkembang yaitu Android karena pengembangan *smartphone* berbasis Android sangat pesat dibandingkan dengan *smartphone* lainnya.

Pada umumnya selain digunakan untuk berkomunikasi, Android juga digunakan sebagai media informasi, karena itu peneliti mengangkat topik “SISTEM PAKAR UNTUK MENDETEKSI PENYAKIT KULIT BERBASIS ANDROID”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah bagaimana merancang dan membangun sebuah aplikasi android yang dapat digunakan untuk membantu masyarakat awam untuk mengetahui gejala, hasil diagnosa dan penanganan pertama penyakit kulit.

1.3 Tujuan dan Manfaat

Tujuan penelitian ini adalah untuk memberikan informasi tentang penyakit kuli yang mudah di pahami dan mudah di akses oleh masyarakat secara *mobile*. Sedangkan manfaat yang di peroleh dari pembuatan aplikasi ini antara lain membantu penderita dalam mendiagnosa penyakit kulit.

1.4 Batasan Masalah

Dalam penyusunan Tugas Akhir ini akan ditentukan beberapa batasan masalah, yaitu :

1. Aplikasi dibuat menggunakan *platform* android.

2. Aplikasi ini hanya sebatas mengidentifikasi 20 macam penyakit kulit dan 80 macam gejala yang di jelaskan pada halaman lampiran.

1.5 Metodologi Pengerjaan Tugas Akhir

Metodologi penelitian yang dilakukan selama membuat Aplikasi Pendeteksi Penyakit Kulit ini, meliputi :

a. Studi Literatur

Pada tahap ini, penulis mengumpulkan referensi baik dari buku, internet maupun sumber-sumber yang berhubungan dengan android.

b. Analisis Sistem

Pada tahap ini, melakukan analisis terhadap permasalahan yang ada mengenai bagaimana cara mengimplementasikan Aplikasi Pendeteksi Penyakit Kulit yang bisa dijalankan dengan mudah dan bisa bermanfaat oleh pengguna pada android.

c. Desain Sistem

Pada tahap ini dilakukan perancangan program dengan membuat desain Use Case, Activity Diagram dan Rancangan Antarmuka.

d. Implementasi

Pada tahap ini dilakukan pembuatan program untuk menjalankan system Aplikasi Pendeteksi Penyakit Kulit Berbasis Android menggunakan Eclipse.

e. Uji Coba

Pada tahap ini, melakukan pengujian program, menangani dan memperbaiki kesalahan yang ada pada

program Aplikasi Pendeteksi Penyakit Kulit Berbasis Android tersebut agar dapat berjalan dengan baik.

1.6 Penulisan Laporan

Pada tahap ini dilakukan penyusunan tugas laporan yang dijelaskan dalam dasar teori tugas akhir ini serta hasil dari implementasi aplikasi yang telah dibuat.

1.7 Sistematika Penulisan Laporan

BAB I Pendahuluan

Bab ini berisi latar belakang penulis mengerjakan tugas akhir, rumusan dan batasan masalah, yang diperoleh dari latar belakang yang ada, menjelaskan tujuan dan manfaat dari pembuatan tugas akhir, dan menjabarkan metode pengerjaan tugas akhir.

BAB II Dasar Teori

Dalam bab ini membahas tentang penelitian sebelumnya yang terkait dengan tugas akhir ini juga membahas semua bahan-bahan yang menjadi dasar teori dalam penyusunan tugas akhir ini.

BAB III Perancangan Sistem

Bab ini membahas tentang analisa user, analisa input, analisa output, analisa proses, alur sistem yang dijelaskan desain sistem. Desain sistem yang ada pada bab ini yaitu : use case diagram, flowchart, sequence diagram, activity diagram serta penjelasan tentang table yang digunakan pada database aplikasi ini.

BAB IV Hasil Implementasi Program

Bab ini menampilkan hasil gambar Screenshoot dari aplikasi dan menjelaskan fungsi dari setiap tampilan menu-menu yang terdapat pada Deteksi Penyakit Kulit sehingga lebih memudahkan pengguna dalam mengoperasikan aplikasi ini.

BAB V Penutup

Bab ini berisi tentang kesimpulan dan saran mengenai hasil dari tugas akhir ini :

Kesimpulan merupakan jawaban serta penjelasan atas pertanyaan-pertanyaan pada rumusan masalah yang diambil dari hasil yang didapatkan setelah pembuatan aplikasi ini.

Sedangkan saran merupakan kumpulan saran untuk mengembangkan aplikasi ini atau yang sejenisnya. Sehingga pembuat aplikasi yang selanjutnya akan memperoleh hasil yang lebih sempurna lagi.

Daftar Pustaka

Daftar pustaka merupakan semua sumber teori dan bahan yang digunakan sebagai acuan dan inspirasi penulis dalam menyusun dan menyelesaikan tugas akhir.

(halaman ini sengaja dikosongkan)