BAB I
PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Rekam medis menurut peraturan Menteri Kesehatan RI No.269/MENKES/PER/III/2008, adalah berkas yang berisikan catatan dan dokumen tentang identitas pasien, pemeriksaan, pengobatan, tindakan dan pelayanan lain yang telah diberikan kepada pasien. Rekam medis adalah salah satu sarana untuk menunjang tercapainya tertib administrasi dalam rangka upaya peningkatan pelayanan kesehatan di puskesmas. Tertib administrasi puskesmas akan berhasil sebagaimana yang diharapkan apabila didukung dengan satu sistem pengelolaan rekam medis yang benar. Data rekam medis sangat berguna bagi paramedis untuk mengetahui riwayat penyakit pasien ketika hendak berobat.

Pada Puskesmas Kuta Utara data rekam medis sudah dikelola menggunakan sebuah sistem informasi berbasis *web application*. Sistem ini digunakan oleh petugas administrasi puskesmas, paramedis yang sedang bertugas, dan pasien yang berobat di Puskesmas Kuta Utara. Pada bagian pengguna pasien, sistem ini dapat menampilkan informasi rekam medis pasien ketika selesai berobat. Sistem ini sudah terhubung dengan *database* BPJS, sehingga memudahkan bagian administrasi untuk mendata pasien yang menggunakan BPJS. Namun pengguna pasien yang aktif menggunakan sistem ini bisa dibilang sangat rendah. Data statistik dalam sistem mencatat dari seluruh pasien yang telah terdaftar hanya 30% yang aktif *login* atau menggunakan sistem ini. Sebagian besar pengguna pasien mengakses sistem melaui *smartphone*, sedangkan tampilan antarmuka dari sistem ini tidak optimal jika diakses malalui *smartphone*. Seperti tombol pada sistem tertutup oleh elemen antar muka yang lain, ukuran gambar yang melebihi layar *smartphone* atau tulisan pada sistem melebihi ukuran layar *smartphone*. Untuk itu, dilakukan pengembangan sistem informasi puskesmas berbasis *mobile* dari sistem yang sudah ada. Untuk mengembangkan sistem tersebut, diterapkan metode *Feature-Oriented Software Development* (FOSD).

FOSD adalah salah satu metode yang digunakan untuk mengembangkan perangkat lunak. Menurut Kästner & Apel (2013) FOSD adalah metode yang mendukung aplikasi sistematis dari konsep fitur dalam semua tahap dari siklus hidup perangkat lunak. Dasar dari metode FOSD ini adalah memecah atau menguraikan sebuah *software* menjadi beberapa bagian berdasarkan fitur yang disediakan oleh *software* tersebut. Dalam metode FOSD terdapat tahapan-tahapan yang berurutan dimulai dari Analisis *Domain*, Desain *Domain* dan Spesifikasi, Implementasi *Domain*, serta Konfigurasi Produk dan Generasi. Tujuan dari penguraian tersebut untuk membangun perangkat lunak yang terstruktur dengan baik dan dapat disesuaikan dengan skenario kebutuhan pengguna. Metode FOSD pada dasarnya bertujuan untuk mengatur *structure*, *reuse*, dan *variation* dalam pengembangan perangkat lunak. Dalam penelitiannya Kästner & Apel (2013) mengatakan bahwa konsep fitur berguna untuk menggambarkan kesamaan dan variabilitas dalam analisis, desain, dan implementasi sistem perangkat lunak. FOSD adalah paradigma yang mendorong perangkat lunak secara sistematis menuju konsep fitur di semua fase siklus hidup perangkat lunak. Fitur digunakan sebagai entitas kelas satu untuk menganalisis, merancang, mengimplementasikan, menyesuaikan, men-*debug*, atau mengembangkan sistem perangkat lunak. Oleh karena itu metode FOSD relevan digunakan untuk mengembangkan sistem informasi puskesmas berbasis *mobile* berdasarkan dari sistem yang sudah ada.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan apa yang telah diuraikan pada latar belakang masalah di atas, maka dapat diidentifikasi permasalahan sebagai berikut:

1. Rendahnya minat penggunaan sistem, hal ini dapat dilihat dari seluruh pengguna yang terdaftar hanya 30% yang aktif *login* atau menggunakan sistem ini.
2. Sistem tidak berjalan optimal pada *smartphone*, seperti tombol pada sistem tertutup oleh elemen antar muka yang lain, ukuran gambar yang melebihi layar *smartphone* atau tulisan pada sistem melebihi ukuran layar *smartphone*.

3. Secara fungsional, beberapa fitur sistem tidak sesuai dengan kebutuhan pengguna. Seperti kurangnya fitur untuk menyampaikan keluhan pasien.

1.3. Pembatasan Masalah

Dari apa yang telah dijabarkan dalam identifikasi masalah, maka pembatasan masalah diperlukan agar penelitian lebih terarah, terfokus dan tidak menyimpang dari sasaran pokok penelitian. Oleh karena itu, penulis memfokuskan kepada pembahasan atas masalah-masalah pokok yang dibatasi sebagai berikut:

a. Pengembangan sistem menggunakan metode FOSD.
b. Sistem yang dikembangkan hanya sampai pada tahap prototipe.
c. Prototipe sistem diuji menggunakan metode *black box*, UAT dan *running time*.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian pada latar belakang, maka dapat dirumuskan beberapa permasalahan sebagai berikut:

a. Bagaimana implementasi metode FSOD untuk pengembangan sistem informasi Puskesmas Kuta Utara berbasis *mobile*?
b. Bagaimana hasil pengujian sistem informasi Puskesmas Kuta Utara berbasis *mobile* yang telah dikembangkan dengan metode *black box*, UAT dan *running time*?

1.5. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah penelitian di atas, secara umum tujuan penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana cara mengembangkan aplikasi *mobile* rekam medis Puskesmas Kuta Utara dengan metode FOSD. Secara rinci tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Untuk mengetahui dan menganalisa cara kerja metode FOSD dalam mengembangkan sistem informasi Puskesmas Kuta Utara berbasis *mobile*.

b. Untuk mengetahui dan menganalisa hasil uji sistem informasi Puskesmas Kuta Utara berbasis *mobile* menggunakan metode *black box*, UAT dan *running time*.

1.6. Manfaat Penelitian

Secara umum manfaat yang dapat dipetik dari hasil penelitian ini adalah memberikan sumbangan pemikiran kepada para pengembangan ilmu dan pengetahuan bagaimana cara menggunakan metode FOSD dalam mengembangkan aplikasi *mobile*. Signifikasi penelitian ini dapat ditinjau dari dua aspek, yaitu aspek teoretis dan aspek praktis.

1.6.1 Aspek Teoretis

Secara teoretis hasil pengelitian ini dapat memperkaya wawasan bagi pengembang ilmu dan pengetahuan terutama yang berhubungan dengan metode FOSD. Disamping itu, penelitian ini bisa menjadi bahan masukan untuk kepentingan pengembangan ilmu bagi pihak-pihak yang berkepentingan guna menjadikan penelitian lebih lanjut terhadap objek sejenis atau aspek lainnya yang belum tercakup dalam penelitian ini.

1.6.2 Aspek Praktis

Secara praktis yang berkaitan dengan hasil penelitian ini dapat memberikan sumbangan kepada pihak Puskesmas Kuta Utara yakni sebagai berikut:

1) Hasil dari aplikasi *mobile* yang telah dikembangkan dengan motode FOSD berdasarkan sistem yang sudah ada untuk memenuhi kebutuhan *user*.
2) Hasil uji coba untuk memastikan bahwa aplikasi *mobile* sudah berjalan dengan baik.