

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan zaman semakin maju dan kehidupan manusia pun semakin kompleks, karena itu keberadaan informasi yang cepat dan mudah diakses merupakan hal yang sangat penting dan diharapkan oleh masyarakat.

Wireless device seperti telepon genggam adalah salah satu teknologi komunikasi terbaru yang sudah tidak asing lagi bagi masyarakat. Telepon genggam sudah tidak dianggap sebagai barang mewah lagi, melainkan sudah menjadi kebutuhan bagi setiap orang.

Sebagai perangkat komunikasi, telepon genggam menawarkan banyak keunggulan. Bentuknya yang kecil dan ringan serta kepraktisannya yang mudah dibawa kemana saja membuat telepon genggam begitu digemari dan mengalami perkembangan yang pesat. Berbagai fitur yang tersedia dalam perangkat ini menawarkan berbagai kemudahan bagi pengguna telepon genggam tersebut.

Salah satu kemudahan yang ditawarkan perangkat telepon genggam adalah layanan *Short Message Service* (SMS). Fasilitas tersebut memungkinkan pengguna untuk dapat mengirim dan menerima pesan singkat dalam waktu yang relatif cepat.

Dengan adanya perkembangan teknologi khususnya teknologi informasi berbasis SMS, memungkinkan untuk membuat suatu sistem informasi yang cepat dan mudah diakses sebagai media interaktif dan komunikatif antara sesama pengguna sisten informasi dalam bertukar dan memanfaatkan informasi. Dengan berkembang pesatnya teknologi informasi dengan menggunakan SMS, semua keterbatasan sarana, jarak dan waktu transaksi dapat teratasi dengan mudah. Hal ini disebabkan karena teknologi informasi berbasis SMS bisa digunakan oleh



siapa saja dan bersifat dinamis bahkan *real-time* sehingga dapat memberikan informasi dengan cepat dan akurat.

Poliklinik merupakan suatu unit usaha kerjasama dalam bidang kesehatan. Sampai saat ini, semua kegiatan pendaftaran pasien masih menggunakan cara manual yaitu dengan menggunakan kertas bertabel atau catatan-catatan diatas kertas sehingga diperlukan waktu yang cukup lama untuk melakukan pencarian data dan akan timbul kesulitan jika terjadi kehilangan data. Untuk meningkatkan efisiensi waktu dan mempermudah pengaksesan data dalam proses pendaftaran pasien di poliklinik tersebut perlu dibuat sebuah sistem informasi yang mampu mengolah data diri dan proses pendaftaran pasien secara cepat, akurat dan efisien.

Penerapan komputerisasi mendukung adanya penyelesaian terhadap masalah yang dihadapi dan hasilnya juga dirasakan lebih efektif dan efisien karena dengan adanya sistem informasi berbasis komputer akan dapat dengan cepat melayani pendaftaran pasien yang akan diperiksa di poliklinik tersebut. Selain itu, komputer juga dapat menyelesaikan pekerjaan dengan lebih cepat dan kesalahan-kesalahan yang sering terjadi dapat diminimalisir. Terutama dalam proses penyimpanan data, pengolahan data, seperti perhitungan, atau pencarian data tertentu yang kemudian menyajikannya dalam bentuk informasi yang berguna sebagai referensi pengambilan keputusan.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah pada penelitian ini adalah bagaimana membuat sistem informasi pendaftaran pasien di poliklinik secara *realtime* melalui SMS sehingga memudahkan calon pasien dan perawat untuk melakukan registrasi data sebelum pemeriksaan kesehatan dilakukan.

1.3 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang digunakan pada penelitian ini adalah:

- a. *Error handling* pada telepon genggam tidak dibahas dalam Sistem Informasi Pendaftaran Pasien di Poliklinik berbasis SMS yang dibangun.
- b. Keamanan data pada saat proses pengiriman pesan tidak di bahas dalam Sistem Informasi ini.

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah menghasilkan sistem informasi pendaftaran pasien secara *realtime* melalui SMS sehingga memudahkan calon pasien dan perawat untuk melakukan registrasi data sebelum pemeriksaan kesehatan dilakukan.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang diperoleh dengan adanya sistem pendaftaran pasien di poklinik tersebut, diantaranya :

- a. Mengubah sistem pendataan konvensional yang digunakan dalam melakukan pendaftaran pasien menjadi sistem terkomputerisasi.
- b. Mempermudah proses pendataan, penyimpanan dan pencarian data kembali.
- c. Mengurangi kerusakan serta kehilangan data akibat dari pendataan secara konvensional.
- d. Mempermudah proses pendaftaran pasien yang memiliki mobilitas tinggi.
- e. Dapat memberikan pelayanan dengan cepat, mudah, efektif dan efisien.

1.6 Metodologi Penelitian

Dalam penelitian ini metode pengembangan perangkat lunak yang digunakan adalah *GRAPPLE (Guidelines for Rapid APPLication Engineering)*. Metode pengumpulan data dimasukkan dalam salah satu tahap dalam *GRAPPLE* yaitu tahap *requirement gathering* dan akan dijelaskan lebih lanjut pada BAB IV. *GRAPPLE (Guidelines for Rapid APPLication Engineering)* terdiri dari lima tahap (Schmuller, 1999) yaitu :

1. *Requirement gathering*
2. *Analysis*
3. *Design*
4. *Development*
5. *Deployment*

Dalam penelitian ini hanya 4 segmen *GRAPPLE* yang akan dikerjakan, segmen penyebaran (*deployment*) tidak akan dikerjakan. Tidak semua aksi dalam setiap segmen *GRAPPLE* akan dikerjakan dalam penelitian ini.

1.7 Sistematika Penulisan

Untuk mempermudah pemahaman isi laporan tugas akhir ini dikemukakan sistematika penulisan laporan agar menjadi suatu kesatuan yang utuh. Selanjutnya laporan tugas akhir ini ditulis dalam 5 Bab, meliputi:

Bab I PENDAHULUAN

Pada awal bab dibahas mengenai gambaran umum dari skripsi ini, yang menyajikan Latar Belakang Masalah, Rumusan Masalah, Batasan Masalah, Tujuan Penelitian, Manfaat Penelitian, Metodologi Penelitian dan Sistematika Penulisan.

Bab II LANDASAN TEORI

Pada bab ini dibahas mengenai teori yang digunakan sebagai acuan di dalam pembahasan masalah dan mengimplementasikan sistem. Antara

lain pengertian singkat mengenai sistem, informasi, sistem informasi, SMS, *AT Commands*, GRAPPLE, UML, dll.

Bab III METODOLOGI

Pada bab ini memuat uraian tentang langkah-langkah penyelesaian masalah selama melakukan penelitian pada poliklinik. Langkah-langkah yang dibuat sesuai dengan topik penelitian.

Bab IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini memuat uraian mengenai hasil dan bagaimana hasil tersebut dicapai dari setiap aktifitas yang dilakukan selama penelitian berlangsung. Pada bagian ini juga disertai pembahasan hasil aktivitas yang diperoleh selama melakukan penelitian. Pembahasan dapat berupa uraian tentang mengapa hasil diperoleh, kelebihan (keunggulan) dan kelemahan penerapan hasil penelitian bagi institusi.

Bab V SIMPULAN DAN SARAN

Bab yang memuat kesimpulan dari permasalahan serta beberapa saran pengembangan untuk menyempurnakan sistem, yang diperoleh dari apa yang telah dihasilkan.

