

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Pelayanan informasi merupakan salah satu bentuk layanan yang diberikan dalam memasarkan, memperkenalkan sebuah produk atau jasa, penyampaian informasi yang akurat sangat dibutuhkan sebagai sarana peningkatan pelayanan yang diberikan oleh suatu lembaga atau organisasi baik itu dalam pemerintahan atau swasta, dengan penyampaian informasi secara akurat dalam hal ini kebenaran atas informasi dapat meningkatkan rasa kepercayaan dan kenyamanan dari konsumen kepada pihak yang menyebarkan informasi (Soegijoko, 2010).

Seiring dengan perkembangan layanan informasi mulai memanfaatkan teknologi *Global system for Mobile (GSM)* yang dapat dijangkau hingga ke pelosok, salah satu layanan komunikasi *GSM* yang sering digunakan adalah *SMS* yang merupakan layanan berbasis teks yang digunakan untuk memasarkan atau memperkenalkan suatu produk atau jasa maupun informasi lainnya.

Pelayanan informasi dengan *SMS* menjadi populer digunakan karena tarif yang dikenakan lebih murah dibandingkan dengan tarif percakapan, berdasarkan data Asosiasi Telekomunikasi seluler Indonesia (ATSI) (2010) diperkirakan jumlah pelanggan telekomunikasi seluler mencapai 180 juta pelanggan, atau 80% dari total penduduk Indonesia, dengan perkembangan tersebut menunjukkan bahwa dengan menggunakan layanan *SMS* sebagai media penyampaian informasi secara umum maupun sebagai promosi produk dan jasa sangat cepat dan menguntungkan untuk dipergunakan.

Pada awalnya *SMS* digunakan hanya untuk berkomunikasi antar personal untuk bersosialisasi maupun memberikan informasi secara yang bersifat pribadi sedangkan diberbagai komunitas masyarakat layanan sms sangat membantu untuk menyebarkan informasi tentang jadwal pertemuan, acara perkumpulan serta informasi penting dengan cepat (Majumder dan Dhar, 2010; Bryne, 2007). Teknologi sms kini telah banyak dipergunakan sebagai media penyebaran informasi baik yang bersifat satu arah yaitu pesan yang dikirimkan secara masal (broadcast), bersifat interaktif (Gateway), maupun dalam bentuk pengembangan aplikasi lainnya.

Pengembangan bentuk layanan sms dapat jumpai di berbagai bidang seperti sms banking dimana nasabah dapat berinteraksi dengan layanan transaksi yang disediakan oleh bank seperti transfer antar rekening maupun pembayaran tagihan seperti telpon, listrik, air, etc. (Mouzumi et. Al., 2010; Tanakinjal, 2006).

Teknologi sms yang dikembangkan sebagai aplikasi kontrol, monitoring, sistem peringatan dan pembelajaran sebagai pendukung aplikasi lainnya seperti, Pesan teks untuk komunitas kursus Online (Kovalik dan Hosler, 2010), meningkatkan sistem proteksi katodik berbasis sms notifikasi (Hasan dan Nur Hanis Abdul Hamid, 2011), Remote data tambahan dengan wireless pada Scada Sistem (Goel dan Mishra, 2011.; Ramamurthy, et. al., 2010), Peringatan Dini tanah longsor sungai garang semarang dengan menggunakan Sms dan web (Windarto, 2010), Desain Sistem Penyebaran Informasi Bancana Alam Dengan Telepon seluler (Prasojo dan Zukhri, 2011), pengembangan teknologi sms yang dipergunakan pelaku bisnis untuk memasarkan, memperkenalkan dan

meningkatkan hubungan yang lebih harmonis dengan para konsumen dan pelanggan sebagai pendukung layanan yang telah mereka miliki baik berupa web site maupun jaringan social lainnya sehingga menjadikan bisnis tersebut berjalan secara berkesinambungan (Abdel-qader, et. al., 2011.; Kanti Bose, et. al., 2010.; Rittippant, et.al., 2009.; Van der Waldt et al., 2009.; Fatim Bamba, et. al.,2004.; Alireza M, 2010), Implementasi E-Government: Sistem Informasi Aduan Dan Informasi Berbasis Sms Dalam Pelayanan Perijinan (Kusuma Hakim dan Fitria Ekowati, 2009).

Pada dunia kesehatan informasi dapat menjadi faktor penting dalam kehidupan masyarakat terutama untuk mendapatkan layanan kesehatan ketika sakit dan dalam pelayanan informasi kesehatan lainnya. bidang kesehatan menggunakan layanan sms untuk berbagai kebutuhan baik medis, administrasi, konsultasi dokter dan berbagai layanan kesehatan lainnya, beberapa model pengembangan sms dalam dunia kesehatan seperti, Aplikasi Informatika Medis Untuk Penatalaksanaan Diabetes Militus Secara Terpadu, (Kusumadewi, 2009), The Aceh Besar midwives with mobile phones project: Design and evaluation perspectives using the information and communication technologies for healthcare development model (Chib, 2010), Short Message Service options for local health departments (Karasz dan Bogan,2011), penggunaan SMS untuk meningkatkan pelayanan perlindungan setelah kembali dari daerah endemic malaria (Roman, et. al. 2009), SMS sebagai Media Pembelajaran dan Kosultasi HIV/ AIDS (Bas dan Bonny, 2010).

Dengan melihat banyaknya manfaat dengan menggunakan teknologi SMS, maka pada penelitian ini akan dilakukan rancang bangun sistem pelayanan informasi berbasis *SMS* studi kasus pada klinik Mitra Sehat Papua. Klinik Mitra Sehat Papua berdiri pada tanggal 8 maret 2010, didirikan oleh dr. Ita Murbani SpPd. sebagai salah satu klinik kesehatan yang beralamat pada kompleks ruko kelapa dua entrop jl. Kelapa dua entrop berlokasi di kota jayapura untuk berkomitmen memberikan pelayanan kesehatan tingkat dokter spesialis yang lebih baik kepada masyarakat sekitar kota jayapura, sesuai dengan salah satu tujuan pendirian Klinik mitra papua dalam memberikan pelayanan kesehatan secara maksimal sehingga dapat meningkatkan kualitas hidup sehat yang ada pada masyarakat.

Selama ini proses pelayanan yang diberikan oleh klinik mitra sehat papua dalam melaksanakan pelayanan medis masih bersifat manual, diantaranya dimulai pada saat proses pendaftaran pemeriksaan pasien, pasien harus datang sendiri untuk melakukan proses pendaftaran pemeriksaan, informasi klinik pendukung lainnya seperti informasi singkat tentang hidup sehat, pengumuman klinik, informasi praktek dokter yang kesemuanya masih dilakukan dengan cara pasien harus datang sendiri ke klinik atau menelepon untuk memperoleh informasi, proses tersebut dirasakan cukup sulit untuk melayani kebutuhan pasien akan akses informasi yang diberikan oleh klinik mitra sehat papua sehingga sulit mewujudkan salah satu tujuan pendirian Klinik mitra sehat papua yaitu pelayanan kesehatan yang cepat dan tepat. Untuk mendukung program peningkatan

pelayanan medis tersebut dibutuhkan suatu sistem pelayanan informasi yang dapat meningkatkan pelayanan medis pada klinik mitra sehat papua

Diharapkan dengan memanfaatkan *SMS* sebagai media pelayanan informasi dapat meningkatkan pelayanan kesehatan Klinik Mitra Sehat Papua kepada pasiennya. Layanan informasi dengan memanfaatkan media *SMS* diharapkan Pasien dapat menerima dan mengakses informasi dari sistem kapanpun selama tersediannya jaringan GSM dan pulsa untuk melakukan proses pengiriman *SMS*.

### **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan uraian latar belakang masalah yang telah dikemukakan diatas, maka dapat dirumuskan permasalahan :

“ Bagaimana merancang dan membangun Sistem Pelayanan Informasi Berbasis *SMS* Studi Kasus Pada Klinik Mitra Sehat Papua “.

### **C. Batasan Masalah**

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penelitian ini akan dibatasi pada hal-hal sebagai berikut :

1. Sistem menangani permintaan layanan Data (*request*) untuk Input data dan UpDate data melalui pesan sms yang dikirimkan oleh pengguna sesuai dengan format sms layanan yang dibuat, pengguna layananan terdaftar pada database informasi yang telah tersedia.
2. Sistem dapat menangani proses penyebaran pesan secara masal (*Broadcast*) melalui *SMS*.

3. Sistem dapat menangani permintaan informasi (*auto reply*) sesuai dengan format pesan yang dikirimkan oleh pengguna.
4. Sistem dapat menangani layanan pesan pengingat (*reminder*).
5. Layanan informasi sms menggunakan database yang telah tersedia untuk menyiapkan layanan informasi yang akan diberikan.
6. Petugas membuat format layanan Informasi berbasis sms berdasarkan database yang akan dibuatkan layanan informasi, interaksi petugas dengan sistem melalui antar muka desktop.
7. Database informasi yang digunakan adalah Mysql.

#### **D. Keaslian Penelitian**

Berdasarkan studi literatur dari beberapa jurnal ilmiah belum ditemukan secara khusus membahas tentang merancang dan membangun Sistem Pelayanan Informasi Berbasis SMS dalam pelayanan informasi yang dibuat dalam satu sistem layanan informasi khususnya di Klinik Mitra Sehat Papua.

#### **E. Tujuan Penelitian**

Penelitian ini bertujuan untuk merancang dan membangun Sistem Pelayanan Informasi Berbasis SMS studi kasus pada Klinik Mitra Sehat Papua.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Diharapkan dengan penelitian ini dapat memberi manfaat kepada :

1. Klinik Mitra Sehat Papua dalam meningkatkan pelayanan klinik dengan memberikan informasi yang cepat, tepat dan akurat melalui Sistem Pelayanan Informasi Berbasis SMS.

2. Bagi peneliti sebagai tugas akhir/tesis untuk memenuhi syarat kelulusan pada Program Pascasarjana Magister Teknik Informatika Universitas Atma Jaya Yogyakarta
3. Dapat menjadi referensi bagi pengembangan aplikasi sejenis

#### **G. Sistematika Penulisan**

Penulisan tesis sebagai laporan akhir penelitian ini disusun menurut sistematika penulisan berikut :

##### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab pendahuluan memuat latar belakang, perumusan masalah, batasan masalah, keaslian penelitian, manfaat yang diharapkan, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

##### **BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI**

Bab ini memuat tinjauan pustaka dan landasan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan

##### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini memuat tentang langkah-langkah penelitian yang digunakan penulis dalam menyelesaikan penelitian

##### **BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM**

Bab ini memuat tentang tahap – tahap perancangan perangkat sistem aplikasi yang akan dikembangkan.

##### **BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN SISTEM**

Bab ini memuat hasil penelitian yang telah dilakukan serta pembahasannya sesuai dengan implementasi yang ada.

## BAB VI PENUTUP

Bab ini memuat kesimpulan penelitian dan saran untuk pengembangan penelitian selanjutnya.

