

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang Masalah

Berkembang pesatnya teknologi komputer dan web yang ada sekarang ini memaksa kita untuk mengikuti arus perkembangan teknologi tersebut. Tidak dapat dipungkiri lagi bahwa peranan komputer dan web dalam menyediakan layanan informasi merupakan faktor penting untuk berbagai institusi maupun perorangan. Dengan sebuah layanan yang *simple* dan tidak terbatas oleh jarak, berbagai macam lembaga maupun perorangan menyediakan dan mengambil data dan informasi melalui komputer dan web.

Perkembangan teknologi yang semakin pesat menyebabkan transformasi sistem informasi bisnis semakin mudah. Dilihat dari semakin banyaknya piranti *mobile* seperti *handphone*. Selain perkembangan perangkat keras yang semakin pesat, perkembangan aplikasi *mobile* juga semakin mendukung. Aplikasi *mobile* juga mengalami perkembangan yang signifikan. Sms gateway merupakan pintu gerbang bagi penyebaran informasi dengan menggunakan SMS (*Short Message Service*). Aplikasi Sms gateway mampu mengintegrasikan antara teknologi ponsel dengan komputer.

Dengan memanfaatkan SMS (*Short Message Service*) sebagai media penyampaian informasi kepada pelanggan. Seperti yang kita ketahui pada jaman sekarang, hampir semua individu telah memiliki *handphone*, bahkan ada individu yang memiliki lebih dari satu *handphone*. Sms merupakan salah

satu fitur pada *handphone* yang pasti digunakan pengguna (*user*), baik untuk mengirim, maupun menerima sms. Selain harganya terjangkau sms juga praktis dapat dibaca kapan saja berbeda dengan telepon yang harus diakses pada saat itu juga.

Rumah Sakit KIA PKU Muhammadiyah Kotagede merupakan salah satu sarana kesehatan seperti itu. RSKIA PKU Muhammadiyah Kotagede berlokasi di Jl.Kemasan No.43 Kota Gede Yogyakarta (Profil RSKIA PKU Muhammadiyah Kotagede Tahun 2013). Dalam proses pelayanannya Rumah Sakit KIA PKU Muhammadiyah Kotagede ini terdiri dari rawat inap dan rawat jalan. Untuk pelayanan rawat inap Rumah Sakit KIA PKU Muhammadiyah Kotagede mempunyai kapasitas tempat tidur sebanyak 23 tempat tidur dan terdiri dari beberapa kelas perawatan, antara lain: VIP (Al Fath), Kelas I (Hajar Aswad), kelas II (Paviliun 2 dan Paviliun 3), dan kelas III (Arofah). Pelayanan lain yang terdapat disini meliputi Poliklinik umum, kebidanan dan kandungan, penyakit anak, penyakit dalam, gigi, bedah anak dan UGD 24 jam (Profil RSKIA PKU Muhammadiyah Kotagede Tahun 2013). Yang menjadi kendala dalam penelitian ini yaitu untuk mendapatkan informasi pelayanan pasien harus datang langsung ke rumah sakit untuk mengetahui pelayanan apa saja yang di berikan dan yang di butuhkan dan sulit mendapat informasi yang lebih mudah.

Salah satu aplikasi yang akan di kembangkan dalam penelitian ini adalah sistem informasi pelayanan pasien dengan sms gateway pada RSKIA PKU Muhamadiyah Kotagede berbasis web, dengan aplikasi sistem informasi

pelayanann dengan sms gateway yang sebelumnya untuk mendapatkan informasi pelayanan pasien harus datang langsung ke rumah sakit, maka dapat di buat menjadi informasi yang lebih mudah dengan adanya sms gateway sehingga pasien tidak perlu datang langsung ke rumah sakit secara langsung.

Berdasarkan penelitian tersebut, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dan mengambil **judul “Sistem Informasi Pelayanan Pasien dengan Sms Gateway pada RSKIA PKU Muhamadiyah Kotagede Berbasis Web”**.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah diatas maka dapat di ambil suatu rumusan bagaimana membangun sistem informasi pelayanan dengan Sms Gateway Berbasis Web.

## **1.3 Batasan Masalah**

Agar penelitian ini dapat di lakukan dengan lebih mendalam maka peneliti membatasi masalah meliputi:

1. Penggunaan sistem informasi pelayanan pasien dengan sms gateway pada Rumah Sakit KIA PKU Muhamadiyah Berbasis Web meliputi 3 pengguna
  - a. Web Admin bertugas untuk mengolah data
  - b. User pengguna fasilitas SMS gateway untuk mengetahui informasi yang diinginkan.
  - c. Operator Mengupdate informasi tentang data pasien dan data pendaftaran



2. Pengguna bisa mengetahui informasi tentang rawat inap.
3. Sistem akan mengirim Informasi pelayanan pasien . Melalui sms gateway.
4. Sms gateway menggunakan *tools* Gammu sebagai *service SMS Gateway*.
5. *Software* yang digunakan adalah Adobe Dreamweaver CS3, XAMPP
6. Pengguna menerima informasi pelayanan pasien umum melalui sms gateway.
7. Pasien bisa mendaftar dan mengetahui jadwal dokter melalui SMS gateway.
8. Pasien bisa mendaftar secara manual dan bisa melalui SMS Gateway
9. Tarif Kamar hanya ruangan dan fasilitas kamar permalam tidak termasuk biaya dokter, obat, O2, infus, dan Laboratorium.
10. Sistem Informasi SMS Gateway dijalankan dengan Modulator Demodulator (Modem) dan nomor handphone Global System for mobile Communication (GSM) dari salah satu vendor GSM di Indonesia.
11. Penelitian hanya sampai pada tahap pengujian dengan pembuatan prototype.

#### **1.4 Tujuan Penelitian**

1. Membuat sistem informasi Pelayanan pasien dengan sms gateway pada Rumah Sakit KIA PKU Muhammadiyah Kotagede berbasis web.
2. Mengetahui sistem informasi Pelayanan pasien Rumah Sakit KIA PKU Muhammadiyah Kotagede.
3. Menerapkan ilmu yang didapat dalam maupun di luar bangku kuliah.

4. Sebagai bahan dalam penulisan skripsi sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan strata 1 (S1) Sistem Informatika di Sekolah Tinggi Manajemen dan Komputer (STMIK) "AMIKOM" Yogyakarta.

### **1.5 Manfaat penelitian**

1. Mempermudah pasien untuk pendaftaran, jadwal pemeriksaan dokter dan mengetahui informasi ketersediaan ruang rawat inap.
2. Mempermudah pihak Manajemen Rumah Sakit Untuk Memberikan Informasi kepada Pasien secara otomatis melalui komputer rumah sakit.
3. Rumah Sakit akan lebih banyak peminatnya karena mudahnya mendapatkan informasi yang dibangun dengan sistem sms gateway berbasis web.

### **1.6 Metode Penelitian**

Metode yang digunakan oleh penulis adalah metode iterasi. Metode iterasi adalah metode dimana suatu proses dilaksanakan secara berulang-ulang sampai mendapatkan hasil yang diinginkan. Dalam metode yang kami gunakan ini, terdapat 4 tahap pengembangan sistem, yaitu :

1. Survei Sistem

Pada tahap ini ialah dilakukannya observasi, wawancara dan dokumentasi terhadap sistem yang telah berjalan. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui ruang lingkup pekerjaan, menentukan metodologi yang digunakan, serta membuat jadwal kegiatan dalam membangun dan mengembangkan sistem baru yang akan dibuat.

## 2. Analisis Sistem

Pada tahap ini dilakukan proses analisis pada sistem yang telah ada dengan mengidentifikasi permasalahan, penentuan tujuan dari perbaikan sebuah sistem, dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna sistem, seperti :*Pieces*

## 3. Desain Sistem

Pada tahap ini menyatakan bagaimana sebuah desain sistem lanjutan yang akan dibuat, yaitu dengan menggambarkan sebuah model sistem untuk menyelesaikan permasalahan yang dihadapi RSKIA PKUMuhammadiyah, seperti: ERD, *Flowchart*.

## 4. Pembuatan Sistem

Yang dilakukan pada tahap ini ialah mentransformasikan semua rancangan yang telah dibuat dalam tahap desain sistem kedalam bentuk nyata. Dalam hal ini alat bantu yang digunakan antara lain Adobe dreamweaver CS3, XAMPP (Apache dan MySQL), PHP, Gammu dan untuk mengakses sistemnya menggunakan web browser (Google Chrome, Mozilla Firefox).

### 1.7 Sistematika Penulisan

#### BAB I PENDAHULUAN

Bab ini membahas mengenai latar belakang, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metode penelitian, sistematika penulisan.

#### BAB II LANDASAN TEORI

Bab ini mengemukakan dasar-dasar teori yang digunakan untuk melandasi penelitian mengenai pengembangan aplikasi sistem informasi

pelayanan pasien dengan sms gateway serta mendukung pembuatan tugas akhir ini.

### BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN

Bab ini akan membahas tentang perancangan aplikasi sistem informasi pelayanan pasien dengan sms gateway berbasis web (studi kasus: RSKIA PKU Muhammadiyah Kotagede) dan gambaran umum rancangan.

### BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN

Bab ini akan membahas analisa hasil dan pembahasan aplikasi sistem informasi pelayanan pasien dengan sms gateway yang di rancang, pembuatan program yang di usulkan, tampilan interface program dan pengujian sistem.

### BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari bab-bab sebelumnya, sehingga dari kesimpulan tersebut penulis mencoba memberi saran yang berguna untuk melengkapi dan menyempurnakan pengembangan ini untuk masa sistem yang akan datang.

### DAFTAR PUSTAKA

Urutan buku atau informasi situs internet atau sumber lain.