

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1. Latar Belakang**

Dengan berkembangnya teknologi informasi di era globalisasi ini kebutuhan terhadap data dan informasi berbasis komputer merupakan hal yang sangat penting dalam membantu pekerjaan manusia sehingga informasi harus dapat diakses dan dijangkau dimana saja, kapan saja dan oleh siapa saja. Peranan sistem sebagai media informasi sangatlah penting dalam menyuplai informasi untuk pengguna karena bisa diandalkan dalam memenuhi kebutuhan. Kebutuhan manusia dengan berbagai tuntutan yang lebih efisien, dampaknya dapat dirasakan dalam perkembangan teknologi informasi yang semakin pesat disaat ini. Zaman dulu segala pekerjaan dilakukan secara manual yang saat ini sudah mulai berkurang, karena saat ini sudah beralih ke sistem komputerisasi. Penggunaan teknologi informasi sangat diperlukan dalam penerapan sistem informasi untuk dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam proses kegiatan. Dukungan teknologi informasi dapat mempermudah suatu pekerjaan seperti pengolahan data lebih cepat, penghematan biaya dan waktu, dan mengambil suatu keputusan lebih tepat. Pemanfaatan teknologi informasi hampir dalam segala bidang khususnya layanan medis dan kesehatan.

Pelayanan elektronik dalam lingkungan masyarakat melalui teknologi *virtual service* atau yang sering dikenal dengan *Elektronik Service (E-Service)*. “*E-Service* merupakan salah satu layanan yang melalui internet mengacu pada peran teknologi dalam memfasilitasi pelayanan yang membuat mereka lebih dari layanan elektronik” (Sundari, 2016). Dalam dunia medis dan layanan kesehatan, penerapan teknologi informasi akan berimbas pada kemudahan dan kualitas layanan di sebuah instansi layanan kesehatan. Adanya pelayanan yang informatif dan cepat dapat

meningkatkan mutu pelayanan pada pasien dan mengembangkan sarana manajemen jasa pada pelayanan medis, maka dibutuhkan pengendalian informasi yang memadai. Oleh karena itu, penerapan teknologi informasi dalam dunia pelayanan medis sangatlah penting untuk dilakukan. Salah satu penerapan teknologi informasi yang dapat mempermudah sebuah instansi dalam pelayanan medis dan kesehatan yang menjadi indikator mutu pelayanan pada instansi adalah sistem konsultasi online.

Sistem konsultasi online adalah sistem konsultasi yang dilakukan secara online tanpa harus berhadapan langsung antara pasien dan dokter, sehingga berdampak pada efisiensi waktu dan biaya yang dikeluarkan. Pada sarana konsultasi secara online atau berbasis web dapat menjadi media alternatif untuk membantu para pasien dalam melakukan konsultasi kesehatan. Sistem konsultasi online menjadi fasilitas yang sangat dibutuhkan di sebuah instansi pelayanan kesehatan maupun medis. Hampir disetiap rumah sakit maupun klinik memiliki layanan konsultasi online untuk menghindari antrian panjang pasien.

Klinik adalah fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan dan menyediakan pelayanan medis dasar dan spesialisik, diselenggarakan oleh lebih dari satu jenis tenaga kesehatan dan dipimpin oleh seorang tenaga medis (Permenkes RI No.9, 2014). Klinik kesehatan digunakan sebagai salah satu fasilitas institusi pelayanan umum dalam bidang kesehatan pada masyarakat yang membutuhkan sistem informasi yang cepat, terpercaya dan akurat, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanannya kepada para pasien dan lingkungan yang terkait. Klinik kesehatan memiliki permasalahan – permasalahan yang terjadi dalam proses pelayanan salah satunya adalah Klinik Sejahtera.

Klinik Sejahtera adalah salah satu klinik dengan jenis pelayanan Klinik Pratama yang berada di kabupaten Tegal, Jawa Tengah yang berdiri sejak sekitar tahun 1996 yang bermula dari praktek pribadi dr. Najmul Iman dan dr. Ani Anggarini yang memberikan pelayanan kesehatan kepada masyarakat dengan menyediakan layanan pertolongan persalinan, rawat inap, dan layanan laboratorium. Sekitar tahun 2000, praktek pribadi tersebut meningkat menjadi

RB/BP Sejahtera dengan lingkup pelayanan rawat jalan, pertolongan persalinan, rawat inap, obat, dan laboratorium. Pada tahun 2011, terbit permenkes baru yaitu permenkes nomor 028/menkes/per/i/2011 tentang klinik yang menghapus RB/BP dan menggantikannya dengan klinik pratama. Maka sejak Februari 2011 izin operasional RB/BP Sejahtera berganti dengan klinik Sejahtera dengan lingkup pelayanan yang semakin berkembang. Ruang lingkup di klinik Sejahtera meliputi bagian pendaftaran sekaligus ruang tunggu pasien, ruang administrasi, dan ruang kasir, kemudian ada ruang diagnosa, ruang konsultasi dan tindakan, serta ruang apotik. Pada klinik ini menanganin jenis pelayanan antara lain konsultasi kesehatan antara pasien dan dokter, pelayanan gigi, KIA dan KB, konseling berhenti merokok, pemeriksaan penyakit umum seperti batuk, pilek, demam, pusing dll, jika pasien terdiagnosa penyakit kronis seperti kanker dan tumor maka klinik tidak menyediakan layanan penanganan penyakit tersebut yang kemudian akan dirujuk langsung ke rumah sakit.

Waktu kunjung buka klinik Sejahtera dari hari Senin sampai Minggu pada pukul 09.30 hingga 21.00 WIB. Akan tetapi, jadwal konsultasi dengan dokter umum, pasien hanya dapat mengunjungi klinik dengan waktu yang terbatas yang di tentukan oleh pihak klinik. Dengan waktu konsultasi yang terbatas, selain pasien, dokter juga merasa kurang dalam durasi waktu konsultasi terhadap pasien apalagi saat klinik sedang ramai dikunjungi oleh pasien. Mengenai rekapitulasi data, staff klinik melakukan pencatatan data secara manual dengan menggunakan kertas yang memungkinkan bisa rusak, sobek, ataupun hilang maka staff klinik harus menduplikasi pencatatan data kembali dan tempat pengarsipan penyimpanan data membutuhkan rak atau lemari. Oleh sebab itu, dibutuhkan sistem aplikasi untuk membantu staff klinik yang diharapkan dapat mempercepat dan menunjang kinerja kemajuan klinik dalam mengelola data serta membuat laporan data yang sesuai dengan prosedur yang ada pada klinik. Sementara bagi pasien, aplikasi ini diharapkan dapat membantu konsultasi dengan dokter mengenai keluhan pasien sehingga lebih praktis dan efisien tanpa harus datang ke klinik. Sedangkan bagi dokter, aplikasi ini diharapkan dapat membantu dalam hal konsultasi dengan pasien tanpa harus bertemu langsung diluar jadwal konsultasi klinik. Selain itu, konsultan

dapat mengajak pasien untuk dapat datang langsung ke klinik agar mendapatkan penanganan lebih lanjut dari keluhan yang dialami pasien sehingga dapat meningkatkan finansial klinik.

Dalam penelitian ini yang akan membahas mengenai pembuatan sistem konsultasi dan rekapitulasi data pasien berbasis *web* menggunakan *framework codeigniter* pada klinik sejahtera dengan menggunakan *framework Codeigniter*. *Codeigniter* merupakan *framework* PHP yang dibuat berdasarkan *Model View Controller* (MVC). CI mempunyai *library* yang lengkap untuk mengerjakan operasi-operasi yang umum dibutuhkan oleh aplikasi berbasis web misalkan mengakses database, memvalidasi *form* sehingga sistem dapat mudah dikembangkan. CI juga menjadi satu-satunya *Framework* dengan dokumentasi yang lengkap dan jelas. *Source code* CI yang dilengkapi dengan *comment* didalamnya sehingga lebih memperjelas fungsi sebuah kode program dan CI yang dihasilkan sangat Bersih (*clean*) dan *Search Engine Friendly* (SEF). *Codeigniter* juga dapat mempermudah *developer* dalam membuat aplikasi web berbasis PHP, karena *framework* sudah memiliki kerangka kerja sehingga tidak perlu menulis semua kode program dari awal. Selain itu, struktur dan susunan logis dari *codeigniter* membuat aplikasi menjadi semakin teratur dan dapat fokus pada fitur-fitur apa yang akan dibutuhkan dalam pembuatan aplikasi tersebut (Basuki, 2010).

Dengan adanya permasalahan tersebut maka Klinik Sejahtera masih membutuhkan sistem berbasis web dengan menggunakan *framework codeigniter* yang digunakan dalam meningkatkan kinerja staff klinik dan menunjang layanan informasi konsultasi dan rekapitulasi data pasien sehingga lebih efektif dan efisien dalam menggunakan pemanfaatan teknologi informasi.

## **1.2. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan masalah yang melatar belakangi dari uraian diatas, dapat disimpulkan identifikasi masalah yang menjadi dasar dalam permasalahan pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Kelemahan dalam melakukan proses pengolahan data pasien, proses dokumentasi dan pembuatan laporan data pasien yang berkonsultasi, sehingga ketidakakuratan informasi dapat berpengaruh pada klinik.
2. Kesulitan pasien dalam melakukan konsultasi dengan dokter yang waktunya dibatasi oleh pihak klinik dan waktu dalam menunggu giliran antrian yang panjang untuk dapat konsultasi dengan dokter.

### **1.3. Rumusan Masalah**

Berdasarkan dari latar belakang masalah yang diuraikan diatas, dapat ditarik rumusan masalah yang paling mendasar untuk menyelesaikan permasalahan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagaimana cara membantu mempermudah pasien untuk berkonsultasi tentang keluhan penyakit yang diderita dengan dokter tanpa harus menunggu balasan yang lama dari admin?
2. Bagaimana cara membangun sistem rekapitulasi data pasien yang berkonsultasi dengan menyimpan data pasien, data konsultan serta konsultan dapat giliran balasan chat dari admin klinik secara berurutan?

### **1.4. Batasan Masalah**

Agar pembahasan proyek akhir ini memiliki ruang lingkup yang lebih terarah, jelas, dan berjalan dengan baik, maka diperlukan batasan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Sistem *website* yang akan dibuat hanya fokus pada Klinik Sejahtera.
2. Pada sistem ini *form* konsultasi pasien di sesuaikan dengan format yang berlaku pada Klinik Sejahtera.

### **1.5. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah membangun sebuah sistem konsultasi dan rekapitulasi data pasien berbasis *web* yang digunakan untuk Klinik Sejahtera dengan tujuan manfaat sebagai berikut:

1. Sistem *website* ini dapat membantu pasien dalam melakukan proses sistem konsultasi *rolling*.
2. Sistem ini dibuat untuk mempermudah staff layanan klinik dalam melakukan pengolahan data pasien, melakukan proses dokumentasi dan pembuatan laporan data pasien yang berkonsultasi pada klinik agar meminimalisir kesalahan pada data yang ada.
3. Sistem ini juga bermanfaat untuk mempermudah staff klinik dalam melakukan pemantauan terhadap pasien yang konsultasi.

### **1.6. Manfaat Penelitian**

Dalam penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat bagi instansi, penulis dan pembaca, maka manfaat yang diharapkan dari penelitian ini sebagai berikut:

1. Mempermudah pasien dalam melakukan proses konsultasi pada klinik.
2. Mempermudah staff layanan klinik dalam melakukan proses pengolahan data pasien.
3. Mempermudah pelaporan dan pencatatan dalam dokumentasi hasil konsultasi pasien agar menjadi data yang akurat dan detail.
4. Membantu meningkatkan kinerja staff layanan klinik dalam memantau pasien yang berkonsultasi.

### **1.7. Sistematika Penulisan**

Untuk mempermudah pemahaman sekaligus hal-hal yang dibahas dalam penelitian ini dapat diuraikan secara jelas dan terarah, maka dalam penulisan skripsi ini. Sistematika penulisan dibagi menjadi 5 bab, yang masing-masing babnya dapat diuraikan atau dijelaskan sebagai berikut:

## BAB I : PENDAHULUAN

Bab I berisi penjelasan tentang latar belakang, identifikasi masalah, perumusan masalah, batasan masalah, manfaat, tujuan penelitian dan sistematika penulisan.

## BAB II : TINJAUAN PUSTAKA DAN LANDASAN TEORI

Bab II berisi tinjauan pustaka dan teori-teori yang berkaitan dengan topik yang sedang diteliti sebagai bahan acuan dalam melakukan penelitian. Dalam bab ini akan membahas penelitian-penelitian terkait dan relevan yang pernah dilakukan dan landasan-landasan teori yang berhubungan ataupun diperlukan untuk membangun sebuah sistem berbasis PHP.

## BAB III : METODOLOGI PENELITIAN

Bab III membahas mengenai penjelasan metode dan alat-alat yang digunakan dalam pembuatan dan pembangunan, metode penelitian secara umum dalam mendeskripsikan rancangan yang membahas tentang rangkaian penelitian yang dilakukan dalam sistem konsultasi dan rekapitulasi data pasien berbasis web.

## BAB IV : HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab IV berisi mengenai implementasi sistem dan hasil sistem yang didapat dari penelitian serta pengujian sistem sesuai dengan permasalahan yang dihadapi oleh Klinik Sejahtera.

## BAB V : KESIMPULAN DAN SARAN

Bab V membahas mengenai penjelasan kesimpulan dari sistem yang telah dibangun dari penelitian dan saran yang dapat digunakan dalam pengembangan sistem yang lebih baik