BAB 1
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Puskesmas Bojongsoang merupakan salah satu pusat kesehatan masyarakat yang disediakan oleh pemerintah khususnya untuk masyarakat yang berada di daerah Bojongsoang. Puskesmas Bojongsoang menjadi salah satu tempat yang bertanggung jawab dalam menyediakan tempat pengobatan bagi masyarakat. Dengan adanya puskesmas Bojongsoang dapat membantu masyarakat yang sedang mengalami masalah pada kesehatan tubuhnya.

Secara lengkap kegiatan rawat jalan dimulai dari setiap pasien yang datang ke Puskesmas Bojongsoang harus melakukan pendaftaran yang terbagi atas 2 cara yaitu pendaftaran dengan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dan umum. Pendaftaran dengan BPJS (Badan Penyelenggara Jaminan Sosial) dan umum menggunakan KTP tidak dipungut biaya, sedangkan pendaftaran umum tanpa KTP dikenakan biaya Rp 4.000. Setelah melakukan pendaftaran, pasien akan diperiksa dan diberikan resep oleh dokter. Selanjutnya, pasien harus mengambil obat di farmasi.

Berdasarkan hasil wawancara yang telah dilakukan dengan Pelaksana UKP (Upaya Kesehatan Penyuluhan) Puskesmas Bojongsoang, saat ini Puskesmas Bojongsoang sudah memiliki sistem informasi yang digunakan bernama Sistem Informasi Puskesmas (SINPUS). SINPUS memiliki fungsionalitas pendaftaran pasien, laporan kunjungan pasien, pencarian data pasien. SINPUS digunakan oleh karyawan Pendaftaran yang melayani kegiatan pasien. Pada penggunaan SINPUS ditemukan adanya kelemahan, yaitu: pencarian data pasien tidak bisa menghasilkan informasi yang akurat atau fungsionalitas tidak berfungsi.

Pengolahan stok obat dan laporan stok obat yang ditangani oleh karyawan farmasi pada kegiatan Pelaksana UKP(Upaya Kesehatan Penyuluhan) masih menggunakan sistem manual dengan menggunakan Microsoft Excel. Penggunaan Microsoft Excel

digunakan sebagai sarana pengolahan data stok obat dan laporan stok obat per periode dan harus dikirim sesuai *deadline* yang ditetapkan oleh Kepala Sub Bag TU. Pengolahan data dan pembuatan laporan dengan cara ini dapat menjadikan pengiriman laporan menjadi terlambat, karena pada saat melakukan pencarian data pasien, dan data stok obat, karyawan harus mencari data yang diinginkan secara terpisah.

Untuk menangani kendala tersebut, Puskesmas membutuhkan sebuah aplikasi yang dapat memfasilitasi karyawan dalam penyajian informasi, meningkatkan kinerja pada Puskesmas, serta meningkatkan mutu informasi pada Puskesmas Bojongsoang. Fasilitas yang disediakan oleh aplikasi ini yaitu pengolahan data pasien yang dapat digunakan untuk melihat riwayat penyakit dan dokter pemeriksa, pengolahan data stok obat untuk melihat stok obat yang masih tersedia, laporan stok obat melalui tabel dan laporan data pasien melalui tabel dan laporan kunjungan pasien melalui grafik.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka rumusan masalah pada pembuatan proyek akhir sebagai berikut.

1. Bagaimana mengetahui riwayat penyakit pasien dan rekapitulasi pemeriksaan dokter?
2. Bagaimana untuk melihat stok obat?
3. Bagaimana mendapatkan laporan data pasien dan penggunaan obat secara otomatis?

1.3 Tujuan

Adapun beberapa tujuan dari pembuatan proyek akhir ini sebagai berikut.

1. Membangun aplikasi untuk menampilkan riwayat pasien dan merekap pemeriksaan dokter.
2. Membangun aplikasi untuk menambah stok, mengurangi stok dan melihat stok obat.

3. Membangun aplikasi untuk menghasilkan laporan kunjungan pasien melalui grafik, laporan data pasien melalui tabel dan keluar masuk obat melalui tabel.

1.4 Batasan Masalah

Adapun beberapa hal yang dapat membatasi pembuatan aplikasi dalam menyelesaikan proyek akhir ini adalah sebagai berikut.

1. Aplikasi ini tidak menangani pembayaran.
2. Aplikasi ini tidak menangani obat racikan dari dokter.
3. Aplikasi ini tidak menangani statistik penyakit untuk melihat data penyakit setiap kecamatan.
4. Aplikasi ini tidak menangani tindakan sederhana yang dilakukan oleh dokter untuk melengkapi data terapi yang telah diberikan pada surat rujukan.

1.5 Definisi Operasional

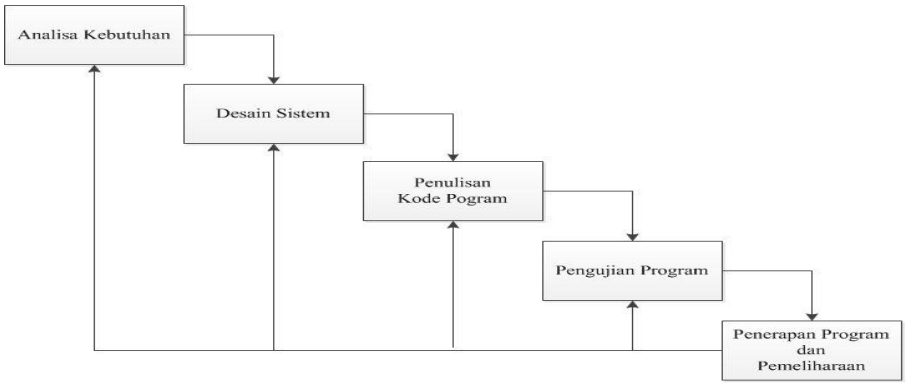
Puskesmas menyediakan pelayanan kesehatan bagi masyarakat. Aplikasi Pendaftaran dan Transaksi Pasien berbasis web pada Puskesmas Bojongsoang merupakan aplikasi yang dapat melakukan pengolahan data pasien, pengolahan data dokter pemeriksa, pengolahan data stok obat, laporan data pasien melalui tabel, laporan kunjungan pasien melalui grafik dan laporan stok obat melalui tabel. Aplikasi ini dapat digunakan oleh karyawan pendaftaran dan karyawan farmasi. Aplikasi ini memakai bahasa pemograman PHP yang artinya suatu bahasa pemrograman yang dapat digunakan untuk membuat halaman web dinamis dengan menggunakan *framework CodeIgniter* dan *MySQL* sebagai *database server*.

1.6 Metode Pengerjaan

Metode pengerjaan untuk membangun aplikasi pendaftaran dan transaksi pasien Puskesmas Bojongsoang berbasis *web* yaitu dengan menggunakan metode *waterfall model. Waterfall model* merupakan model pembangunan perangkat lunak

yang dibuat secara terstruktur atau berurutan, dimana sebuah tahap harus diselesaikan terlebih dahulu sebelum ke tahap berikutnya.

Tahap tahap pengembangan perangkat lunak metode *waterfall* dapat dilihat pada gambar di bawah.



Gambar 1-1 *Waterfall Model*

1. Analisa Kebutuhan

   Pada tahap ini, dilakukan pengumpulan data berdasarkan masalah yang terjadi untuk menangani kebutuhan pada Puskesmas Bojongsoang dengan melakukan wawancara terhadap karyawan Pelaksana UKP. Pengumpulan data dilakukan dengan cara.

   1. Observasi, yaitu penulis mengumpulkan data dengan meninjau proses pendaftaran dan transaksi secara langsung pada Puskesmas Bojongsoang.

   2. Wawancara, pada tahap ini penulis melakukan wawancara terhadap karyawan Pelaksana UKP(Upaya Kesehatan Penyuluhan).

   3. Tinjauan Pustaka, pada tahap ini dilakukan pemahaman tentang teori mengenai rekayasa perangkat lunak.

2. Desain Sistem

   Pada tahap ini, pendefinisian kebutuhan yang harus dipenuhi oleh perangkat lunak yang akan dibangun, yaitu melakukan desain sistem. Pembuatan desain menggunakan ERD, *Flowmap, Use Case*.

3. Penulisan Kode Program

   Pada tahap ini, pembuatan kode program perangkat lunak ke dalam bentuk bahasa pemrograman menggunakan PHP dengan *framework Codeigniter* dan media penyimpanan data *MYSQL*.

4. Pengujian Program

   Pada tahap ini, memastikan bahwa sebuah program perangkat lunak yang dibuat terbebas dari kesalahan (*error*), baik itu kesalahan dari perangkat lunak maupun dari pengguna (*human error*). Pengujian menggunakan metode *Black Box Testing* yaitu pengujian yang dilakukan dengan cara mengamati hasil eksekusi melalui data uji dan memeriksa fungsional dari perangkat lunak.

5. Penerapan Program dan Pemeliharaan

   Pengerjaan Proyek Akhir tidak sampai pada tahap ini.

1.7 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1-1 Jadwal Pengerjaan

		Apr 2015		Mei 2015				Jun 2015				Jul 2015				Aug 2015				Sep 2015				Okt 2015	
		3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2
1	Analisa Kebutuhan	■	■	■																					
2	Desain Sistem				■	■	■	■																	
3	Pengkodean								■	■	■	■	■												
4	Pengujian													■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
5	Penerapan Program																				■	■	■	■	■
6	Dokumentasi	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■