

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi saat ini berkembang sangat pesat dalam berbagai bidang. Salah satunya perkembangan teknologi informasi dalam bidang kesehatan mulai dari Puskesmas sampai rumah sakit. Perkembangan teknologi informasi ini sangat membantu petugas kesehatan dalam pelayanan kesehatan sehingga pelayanan kesehatan bisa dilakukan secara maksimal (Perwira dkk, 2012a).

Semakin berkembangnya zaman informasi yang dibutuhkan saat ini sangat banyak dan bervariasi serta perlu untuk disediakan dalam waktu yang sesingkatnya. Adanya teknologi informasi saat ini membantu dalam proses penyediaan bahkan pengolahan dari informasi tersebut. Hal itu ditegaskan oleh Pasaribu (2017) yang menyatakan bahwa perkembangan teknologi informasi yang pesat memudahkan dalam melakukan pencarian informasi dan bisa mendapatkan informasi yang diinginkan dengan mudah, dimana saja, kapan saja dan dari siapa saja.

Teknologi informasi di bidang kesehatan berupa sistem informasi dapat membantu proses pelayanan pasien. Menurut Kemenkes RI (2011a) sistem informasi kesehatan yang baik adalah sistem informasi yang mampu menghasilkan data / informasi yang akurat dan tepat. Goldwzweig *et al.* (2009) dalam Pramono dkk. (2018) menyatakan penggunaan sistem informasi di bidang kesehatan berpotensi meningkatkan performa fasilitas kesehatan, menghemat biaya operasional dan meningkatkan kepuasan pasien. Puskesmas yang merupakan salah satu fasilitas kesehatan masyarakat di indonesia dituntut untuk memberikan pelayanan kepada pasien dengan cepat, tepat dan akurat. Tuntutan tersebut bisa terwujud dengan memanfaatkan kemajuan dari teknologi informasi di bidang kesehatan.

Puskesmas memiliki peran untuk menyelenggarakan upaya kesehatan masyarakat dan upaya kesehatan perorangan. Salah satu penyelenggaraan upaya kesehatan tersebut adalah dengan memberikan pelayanan yang cepat dan tepat

terhadap pasien yang datang baik di rawat jalan maupun di rawat inap sertakesediaan informasi yang akurat mengenai identitas pasien. Kelengkapan informasi pasien merupakan bagian dari peningkat mutu Puskesmas karena dengan lengkapnya data pasien maka akan makin memudahkan petugas untuk memberikan pelayanan kesehatan yang sesuai untuk pasien begitu juga memudahkan untuk melakukan pengklaiman biaya asuransi bagi pasien yang memiliki asuransi BPJS (Kemenkes RI, 2014).

Dalam memberikan pelayanan kepada pasien, Puskesmas saat ini sudah banyak yang dibantu dengan sistem informasi yaitu seperti SIMPUS dan *P-Care*. Menurut Feby,dkk. (2016) SIMPUS atau sistem informasi manajemen Puskesmas merupakan suatu tatanan sistem informasi kesehatan yang menyediakan informasi untuk membantu proses pengambilan keputusan. Sistem informasi manajemen yang diterapkan di beberapa Puskesmas terkadang masih belum optimal yang hanya berupa pendaftaran tanpa terintegrasi dengan pelayanan lain, menurut Kemenkes RI (2017) perkembangan sistem informasi kesehatan saat ini sudah berjalan dengan baik, namun sistem tersebut belum mampu menyediakan data/informasi yang sesuai dengan harapan dan belum mampu menjadi alat manajemen yang baik serta belum optimal dalam mendukung pelayanan kesehatan. Penguatan sistem informasi kesehatan perlu dilakukan untuk lebih mendukung proses pelayanan kesehatan pasien, hal ini ditegaskan dalam Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia No 97 Tahun 2015 yang menyatakan bahwa dalam rangka menyelenggarakan upaya kesehatan yang efektif dan efisien diperlukan penguatan sistem informasi kesehatan untuk menghasilkan data dan informasi kesehatan yang andal dan mudah diakses.

Puskesmas Sukorambi merupakan salah satu pelayanan kesehatan tingkat pertama yang ada di Jember. Terletak di Jl. Mujahir No. 2 Kecamatan Sukorambi Kabupaten Jember Jawa Timur, Indonesia. Wilayah kerja Puskesmas Sukorambi meliputi seluruh masyarakat yang ada di kecamatan Sukorambi. Rata-rata masyarakat Sukorambi yang datang berobat ke Puskesmas Sukorambi di dalam keluarganya sudah banyak yang bisa mengakses internet melalui *smartphone*. Dibuktikan dari hasil wawancara tidak terstruktur yang dilakukan pada pasien

Puskesmas Sukorambi, 80% dari jumlah pasien yang di wawancara sudah bisa mengakses internet melalui *smartphone*.

Pelayanan yang ada di Puskesmas Sukorambi terdiri dari loket pendaftaran dengan 2 petugas loket yang melayani proses registrasi awal pasien yang berkunjung, kemudian dilanjutkan dengan pelayanan di poli sesuai tujuan pasien. Poli yang tersedia di Puskesmas Sukorambi terdiri dari poli umum dengan 2 petugas yaitu 1 orang dokter dan 1 orang perawat, poli KIA dengan 1 orang bidan dan 1 orang perawat serta poli gigi dimana saat ini dokter gigi masih belum tersedia. Puskesmas Sukorambi juga menyediakan pelayanan rawat inap dan unit gawat darurat untuk pelayanan lanjutan pasien dari poli maupun pasien gawat. Terdapat bagian apotek dengan 2 orang apoteker yang bertugas menyediakan obat untuk pasien sesuai dengan resep yang diberikan dokter ke poli.

Proses pendaftaran pasien yang ada di Puskesmas Sukorambi sudah dibantu dengan bantuan SIMPUS dan *P-Care*. SIMPUS yang digunakan adalah yang berbasis *Visual FoxPro* namun kelemahan dari sistem ini adalah tidak terintegrasi dengan bagian pelayanan lain, serta masih belum bisa untuk melakukan pencetakan kartu berobat pasien dan laporan kunjungan pasien. Petugas masih harus menuliskan kembali data kunjungan pasien kedalam buku register pasien yang kemudian untuk membuat laporan kunjungan petugas perlu menghitung secara manual jumlah kunjungan pasien melalui buku register tersebut. Sistem pendataan rawat jalan yang masih menggunakan cara manual untuk dijadikan laporan dianggap kurang begitu efektif sehingga informasi yang akan disampaikan tidak berjalan secara optimal (Yuniar dan Muslim, 2015).

Jumlah pasien yang datang tiap bulannya ke Puskesmas Sukorambi tidaklah sedikit. Hal itu bisa dilihat di tabel 1.1 Data Kunjungan Pasien Rawat Jalan di Tahun 2018.

Tabel 1.1 Data Kunjungan Pasien Rawat Jalan di Tahun 2018

Bulan	Jumlah Pasien	Rata-rata per Hari	
	(Orang)	(Orang)	Persentase
Mei	1826	70	21,6 %
Juni	1806	69	21,36 %
Juli	1741	67	20,6 %
Agustus	1292	48	15,28 %
September	1789	69	21,16 %
Jumlah	8454		100 %

Sumber : Data Sekunder Puskesmas Sukorambi (2018)

Berdasarkan tabel 1.1 dapat diketahui bahwa kunjungan pasien yang memiliki persentase paling tinggi dari jumlah kunjungan 5 bulan terakhir adalah bulan mei dengan persentase 21,6 % dan rata-rata jumlah kunjungan pasien perharinya adalah 70 pasien. Bulan yang memiliki kunjungan pasien terendah pada bulan agustus yaitu dengan persentase 15,28 % dari jumlah kunjungan 5 bulan terakhir dan rata-rata kunjungan pasien perharinya adalah 48 pasien. Meski jarak jumlah kunjungan pasien tertinggi dan terendah mencapai 6.32 %, jumlah pasien berkunjung tiap harinya masih bisa dibilang cukup banyak. Jumlah kunjungan pasien yang tidak sedikit tiap harinya dan terus bertambah membutuhkan waktu yang cukup lama bagi petugas menyelesaikan penghitungan perekapan laporan kunjungan, sehingga ada beberapa bulan yang telah lewat masih belum dilakukan perekapan laporan. Zaki (2007) dalam Pratiwi dan Rokhman (2017) menyatakan bahwa proses pembuatan suatu laporan yang masih dilakukan secara manual menyebabkannya tidak efektif dan efisien waktu.

Pasien yang telah melakukan registrasi di loket pendaftaran kemudian petugas loket akan mengantarkan formulir rekam medis pasien ke tiap poli sesuai dengan yang akan dituju oleh pasien. Setelah pasien selesai mendapatkan pemeriksaan di poli kemudian pasien masih perlu mengantri lagi untuk menyerahkan resep ke apotek. Apotek yang ada di Puskesmas Sukorambi tidak ada sistem informasi yang mendukung. Penulisan resep dari poli yang kemudian diserahkan di apotek terkadang menyulitkan petugas pada saat akan melakukan

perekapan resep tersebut kedalam laporan. Pembuatan LPLPO bisa memakan waktu hingga 2 – 3 hari diakibatkan masih harus melakukan penghitungan manual terhadap obat apa yang banyak digunakan selama 1 bulan terakhir.

Dari permasalahan yang terjadi saat ini, peneliti memberikan solusi dengan melakukan Perancangan dan Pembuatan Sistem Informasi Pelayanan Rawat Jalan Pasien Umum Berbasis *Web* di Puskesmas Sukorambi untuk membantu proses pelayanan pasien dimana dapat dilakukan pendaftaran pasien secara online yang kemudian data pasien bisa terintegrasi dari pendaftaran, poli dan apotek serta kepala puskesmas yang bisa melihat laporan kunjungan dan laporan obat . Output yang dihasilkan adalah kartu berobat pasien yang bisa dicetak melalui sistem, pembuatan laporan kunjungan pasien yang lebih cepat tanpa perlu melakukan penulisan dan penghitungan di buku register kunjungan pasien berdasarkan beberapa kategori, kemudian menghasilkan laporan yang dibutuhkan apotek. Metode yang digunakan adalah metode *Waterfall* karena metode ini merupakan suatu metode dimana tiap tahapannya perlu dilakukan dengan terperinci dan terstruktur, hal ini ditegaskan oleh Rizaldi (2017) yang menyatakan bahwa penggunaan metode *Waterfall* lebih praktis dalam merekayasa sistem, dengan pengembangan yang terstruktur dan terkontrol membuat kualitas dari sistem yang dibuat tetap terjaga (Rizaldi,2017).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan permasalahan layanan yang ada di Puskesmas Sukorambi, dapat dirumuskan masalah yaitu bagaimana merancang dan membuat sistem informasi pelayanan rawat jalan berbasis *web* di Puskesmas Sukorambi?

1.3 Tujuan

1.3.1 Tujuan Umum

Membuat sistem informasi pelayanan rawat jalan berbasis *web* di Puskesmas Sukorambi.

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Mengidentifikasi dan menganalisis kebutuhan sistem informasi pelayanan rawat jalan pasien umum berbasis *web* di Puskesmas Sukorambi.
- b. Membuat desain sistem informasi pelayanan rawat jalan pasien umum berbasis *web* di Puskesmas Sukorambi dengan menggunakan *Flowchart*, *Data Flow Diagram* dan *Entity Relationship Diagram*.
- c. Mengimplementasikan desain kedalam bahasa pemrograman *PHP* dan *HTML*.
- d. Melakukan pengujian sistem informasi yang telah dibuat untuk mengetahui adanya kesalahan atau *error* pada sistem informasi pelayanan rawat jalan pasien umum di Puskesmas Sukorambi.

1.4 Manfaat

1.4.1 Bagi Puskesmas Sukorambi

Diharapkan sistem ini bisa meringankan beban kerja petugas di Puskesmas Sukorambi khususnya di bagian rawat jalan Puskesmas. Diharapkan bisa membantu Puskesmas dalam langkah meningkatkan mutu pelayanan Puskesmas Sukorambi.

1.4.2 Bagi Politeknik Negeri Jember

Dapat digunakan sebagai penambah ilmu pengetahuan dan wawasan bagi pembaca maupun mahasiswa yang akan melakukan penelitian selanjutnya serta dapat dikembangkan lebih baik lagi.

1.4.3 Bagi Peneliti

Dapat menerapkan ilmu pengetahuan yang telah didapat dari bangku kuliah khususnya tentang mata kuliah pemrograman.