

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan teknologi yang berkembang pesat pada saat ini. Salah satunya menggunakan komputer sebagai salah satu penunjang dalam sistem informasi dapat memberikan hasil yang lebih untuk output sebuah sistem, bila sistem didalamnya berjalan dengan baik. Di era informasi merupakan periode yang melibatkan banyak informasi dalam pengambilan keputusan, baik oleh individu, perusahaan, maupun instansi pemerintah. Informasi sudah mudah diperoleh, sudah bervariasi bentuknya, dan semakin banyak pula kegunaannya (Permatasari, 2014).

Dalam Undang-Undang Nomor 36 tahun 2009 Tentang Kesehatan telah diamanatkan bahwa untuk menyelenggarakan upaya kesehatan yang efektif dan efisien diperlukan informasi kesehatan yang diselenggarakan melalui sistem informasi dan lintas sektor. Selain melaksanakan program pemerintah pusat melalui kementerian kesehatan, pemerintah daerah juga diberikan otonomi untuk mengembangkan sistem informasinya, baik di tingkat dinas kesehatan dan puskesmas mau pun rumah sakit.

Puskesmas sebagai salah satu institusi layanan kesehatan masyarakat umum yang kebanyakan masih tertinggal fasilitasnya dibanding dengan rumah sakit pada umumnya membutuhkan keberadaan suatu sistem informasi yang akurat dan andal, serta cukup memadai untuk meningkatkan pelayanan kepada para pasien serta lingkungan yang terkait lainnya. Pengelolaan data di puskesmas merupakan salah satu komponen yang penting dalam mewujudkan suatu sistem informasi di puskesmas. Pengolahan data di puskesmas yang masih secara manual, mempunyai banyak kelemahan, selain membutuhkan waktu yang cukup lama, keakuratannya juga kurang dapat diterima, karena kemungkinan kesalahan sangat besar.

Dalam perancangan sistem informasi, sistem informasi berbasis *web* banyak digunakan karena desain *interface* yang menarik dan fleksibel sehingga banyak diminati. Salah satu bidang yang sudah banyak menerapkan teknologi informasi

yaitu bidang kesehatan. Dalam bidang kesehatan telah diterapkan berbagai teknologi informasi antara lain pemeriksaan penyakit atau organ dalam manusia menggunakan teknologi canggih, sistem administrasi rumah sakit ataupun puskesmas (Prayetno, 2018). Namun masih banyak pula puskesmas yang belum menerapkan teknologi informasi khususnya pada bagian administrasi dimana masih menggunakan sistem yang lama salah satunya di Puskesmas Merdeka.

Pada sistem yang berjalan saat ini di Puskesmas Merdeka belum menggunakan sistem informasi berbasis web. Pencatatan laporan masih menggunakan cara manual yaitu mengisi laporan kemudian ditulis tangan sehingga mengakibatkan sering terjadinya kesalahan dalam pencatatan laporan. Sering terjadinya redudansi data karena data yang telah ada sebelumnya tidak dapat terorganisir dengan baik. Selain itu pembuatan dan pengumpulan laporan pelayanan pasien sering terjadi keterlambatan karena belum adanya aplikasi yang dapat mempermudah dalam pengumpulan laporan tersebut. Oleh karena itu dibutuhkan sebuah sistem informasi berbasis *web* pada Puskesmas Merdeka ini, agar dalam proses pengumpulan laporan pelayanan pasien yang selanjutnya dapat dilakukan dengan lebih efektif, praktis dan efisien.

Berdasarkan permasalahan diatas, maka penulis membuat sebuah sistem informasi berbasis *web* guna mengatasi permasalahan tersebut dan mengangkat judul skripsi yaitu **“Sistem Informasi Puskesmas Merdeka Berbasis Web Menggunakan Metode *Web Engineering*”**.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, penulis merumuskan permasalahannya dengan cara bagaimana membangun Sistem Informasi Puskesmas Merdeka Berbasis Web Menggunakan Metode *Web Engineering*.

1.3 Batasan Masalah

Dengan keterbatasan waktu dan agar pembahasan tidak menyimpang dari tujuan, maka penulis membuat batasan masalah sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang akan dibuat hanya digunakan untuk mendata pelayanan pasien yang akan berobat menggunakan aplikasi web tersebut.
2. Sistem informasi ini dibangun untuk melakukan pengolahan data laporan Pelayanan Pasien yang telah berobat bagi pegawai Puskesmas Merdeka.

1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian

1.4.1 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penulis pada penelitian ini, yaitu

1. Untuk meningkatkan kinerja dan memudahkan untuk melakukan manajemen pendaftaran pasien pada jaringan komputer di UPTD Puskesmas Merdeka.
2. Untuk memberikan layanan yang lebih cepat, transparan dan akurat di sisi layanan pasien serta memberikan kemudahan dalam proses pelayanan pasien dalam berobat di UPTD Puskesmas Merdeka.

1.4.2 Manfaat Penelitian

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

1. Memberikan kemudahan bagi petugas pendaftaran pasien yang berobat dan mengelola informasi laporan Pelayanan Pasien agar terkumpul bila dibutuhkan.
2. Prosedur dalam pengisian data pendaftaran dan pelayanan pasien yang berobat akan lebih cepat, mudah dan akurat serta menghemat pembiayaan penggunaan kertas pendaftaran secara manual.

1.5. Metodologi Penelitian

1.5.1. Waktu dan Tempat Penelitian

Waktu dan tempat penelitian yang dilaksanakan oleh penulis pada UPTD Puskesmas Merdeka yaitu :

a. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan oleh penulis kurang lebih selama 2 bulan, mulai dari bulan November 2021 – Januari 2022 sedangkan pengambilan data penulis melakukan pengamatan secara langsung

ke UPTD Puskesmas Merdeka.

b. Tempat Penelitian

Penelitian dan pengambilan data dilakukan pada UPTD Puskesmas Merdeka yang berlokasi di Jalan Merdeka No. 66 Palembang, Sumatera Selatan.

1.5.2. Metode Pengumpulan Data

Penulis melakukan beberapa cara agar memperoleh data yang dibutuhkan :

a. Wawancara (Interview)

Pada tahapan ini untuk memperoleh informasi berkaitan penelitian yang dilakukan, penulis mengadakan wawancara dan konsultasi secara langsung pada Kepala UPTD Puskesmas Merdeka yang berwenang memberikan informasi dan keterangan tentang data yang diperlukan.

b. Pengamatan (Observasi)

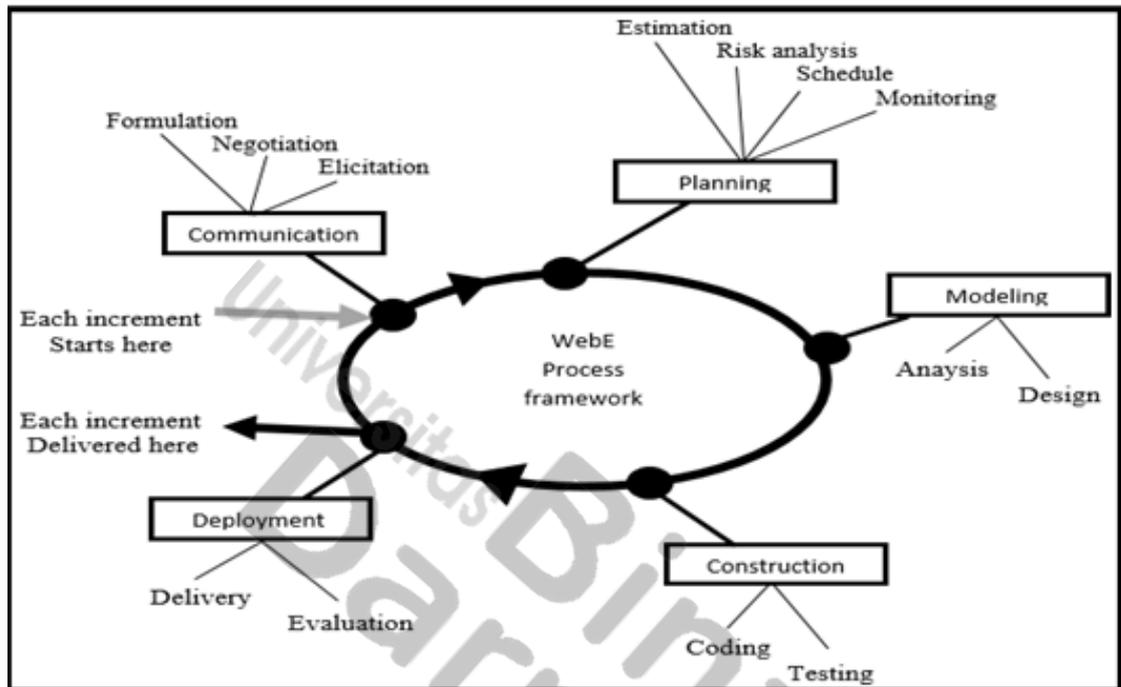
Pada pengumpulan data dengan cara mengamati langsung kegiatan pengelolaan pasien oleh pegawai di UPTD Puskesmas Merdeka untuk mendapatkan informasi yang di butuhkan oleh penulis.

c. Studi Literatur (*Literature Research*)

Tahapan ini dilakukan dengan cara mempelajari buku, jurnal, dan bacaan lainnya yang berkaitan dengan judul penelitian.

1.5.3. Metode Pengembangan Sistem

Metode pengembangan sistem yang yang digunakan adalah *Web Engineering*. Metode ini terdiri dari *Communication, Planning, Modeling, Construction, dan Deployment* (Roger S. Pressman, 2009). Tahapannya dapat di lihat pada gambar 1.



Sumber : Roger S. Pressman, 2009. Web Engineering : A.Practitioner's Approach

Gambar 1.1 Metode *Web Engineering*

Tahapan-tahapan :

1. *Communication* (Komunikasi), tahap komunikasi terdiri dari tiga tahap yaitu *formulation*, *negotiation* dan *elicitation*. Pertama adalah tahap *formulation* pada tahap ini peneliti menentukan tujuan, kebutuhan dan siapa yang akan memakai aplikasi ini. Kedua adalah tahap *negotiation* merupakan tahap negosiasi antara pengembang perangkat lunak dengan pemakai atau orang yang memerlukan aplikasi ini. Tahap ketiga adalah *elicitation* merupakan tahap untuk menggambarkan masalah yang terjadi melalui pengumpulan data.
2. *Planning* (Perencanaan), tahap perencanaan terdiri dari tiga tahap yaitu tahap estimasi, analisis risiko, dan jadwal. Pertama adalah tahap estimasi yang terdiri dari waktu, biaya dan sumber daya manusia. Kedua adalah analisis risiko mulai dari orang, produk dan proses. Ketiga adalah jadwal, penelitian ini sudah sesuai dengan jadwal yang telah di rencanakan.

3. *Modeling* (Pemodelan), tahap ini perancangan perangkat lunak. Salah satu alat bantu yang di gunakan dalam penelitian ini adalah dengan membuat *use case diagram*, merupakan alat perancangan yang digunakan mengetahui yang akan di lakukan pengguna dalam hal ini disebut aktor, sedangkan apa yang dilakukan aktor dinamakan *use case*.
4. *Construction* (Konstruksi), pada tahap konstruksi merupakan hasil dari *Modeling* dan tahapan untuk membangun aplikasi laporan.
5. *Deployment*, tahap ini merupakan tahap untuk memberikan peningkatan *WebAPP* secara berkala untuk *user* dan mengevaluasi serta memberikan umpan balik, dilakukan setelah aplikasi berjalan atau telah digunakan.

1.6. Metode Penelitian

Menurut Sugiyono (2014:3) “Metode penelitian pada dasarnya merupakan cara ilmiah untuk mendapatkan data dengan tujuan dan kegunaan tertentu. Berdasarkan hal tersebut terdapat empat kata kunci yang perlu diperhatikan yaitu cara ilmiah, data, tujuan dan kegunaan”.

Jenis penelitian ini adalah kualitatif. Menurut Sugiyono (2014:9) metode penelitian kualitatif adalah metode penelitian yang berlandaskan pada filsafat postpositivisme, digunakan untuk meneliti pada kondisi obyek alamiah, (sebagai lawannya adalah eksperimen) dimana peneliti adalah sebagai instrument kunci, teknik pengumpulan data dilakukan secara gabungan, analisis data bersifat induktif/kualitatif, dan hasil penelitian kualitatif lebih menekankan makna dari pada generalisasinya.

1.7. Sistematika Penulisan

Proses pembuatan Laporan Akhir ini mengacu pada sistematika penulisan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini memuat secara garis besar tentang mengenai latar belakang, identifikasi masalah, batasan masalah, perumusan masalah, tujuan penelitian, manfaat penelitian, metodologi penelitian dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini akan menjelaskan uraian mengenai tinjauan umum yang berkaitan dengan objek yang diteliti, landasan teori yang berhubungan dengan penelitian yang dilakukan, memuat dari hasil penelitian sejenis terdahulu yang menginspirasi atau melandasi pelaksanaan penelitian.

BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN SISTEM

Bab ini berisikan analisis dan desain sistem yang meliputi perangkat pendukung sistem baik *software* maupun menjelaskan tentang *hardware*, *UML*, *use case*, *activity diagram*, perancangan *database*, perancangan *user interface* dan penjelasan sistem.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Dalam bab ini menjelaskan tentang hasil dari perancangan sistem yang dilakukan dalam penelitian

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini menjelaskan tentang uraian kesimpulan dari keseluruhan bab yang telah dibuat serta mencoba memberikan saran-saran yang mungkin berguna untuk mengatasi masalah yang dihadapi.