

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Perkembangan teknologi saat ini mendorong manusia untuk melakukan sebagian besar pekerjaannya menggunakan komputer agar hasil yang dibutuhkan dapat diproses dengan cepat. Penggunaan komputer juga mempermudah manusia dalam melakukan pengolahan data salah satunya mengelola persediaan barang menggunakan sebuah sistem informasi.

Kesalahan umum yang sering terjadi dalam suatu pengembangan sistem informasi adalah membuat sistem informasi tanpa melakukan persiapan dalam merancang sebuah arsitektur informasi. Penggunaan arsitektur informasi pada sistem informasi berguna untuk memudahkan pengguna dalam menggunakan informasi dan mencari informasi yang dibutuhkan dengan tepat (Morville dan Rosenfeld, 2001).

Persediaan adalah sekumpulan barang yang disimpan untuk dijual dalam operasi bisnis perusahaan dan dapat digunakan dalam proses produksi atau dapat digunakan untuk tujuan tertentu (Warren dkk., 2017). Pengelolaan data persediaan merupakan salah satu hal penting agar stok yang ada pada gudang dapat dikontrol. Proses pengelolaan persediaan yang baik juga akan menghasilkan informasi yang akurat mengenai stok barang yang ada.

UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu merupakan salah satu unit pelayanan kesehatan yang berada di Pringsewu, Bandar Lampung. Barang yang dikelola pada UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu sebagian besar berupa obat-obatan dan alat kesehatan seperti masker, sarung tangan karet, alat

suntik dan lain-lain yang berasal dari dinas kesehatan atau pembelian menggunakan dana puskesmas. Metode perhitungan persediaan yang digunakan pada UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu adalah FIFO (*First In First Out*) yaitu metode untuk menghitung persediaan barang berdasarkan barang yang pertama kali masuk kemudian akan dikeluarkan terlebih dahulu untuk digunakan. Selama ini UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu melakukan aktivitas pengelolaan persediaan menggunakan Microsoft Office Excel dan pencatatan kartu stok secara manual. Pengelolaan data semi komputerisasi ini sering menimbulkan permasalahan seperti pembuatan laporan barang yang membutuhkan waktu yang cukup lama dan karena kartu stok yang pencatatannya manual dapat menyebabkan kesulitan dalam mencari data barang.

Berdasarkan latar belakang tersebut, dibutuhkan sebuah sistem yang dapat mempermudah pengelolaan data barang UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu. Untuk itu penulis mengusulkan sebuah penelitian yang berjudul **“Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)”**. Penggunaan arsitektur informasi pada sistem pengelolaan persediaan barang diharapkan dapat membantu pengguna dalam menggunakan data yang ada dengan mudah dan tepat, serta data yang diperlukan dapat ditemukan dengan mudah dan cepat.

Metode pengembangan yang digunakan dalam perancangan sistem ini adalah metode pengembangan *waterfall*. Metode ini dipilih karena proses pengerjaan atau alur pembuatan sistem dilakukan bertahap dan terstruktur mulai dari *communication, planning, modeling, construction*, sampai *deployment* sehingga sistem yang dirancang memiliki kualitas yang baik (Pressman, 2009). Sebelum

sistem dikembangkan, sistem dimodelkan terlebih dahulu menggunakan *Unified Modeling Language* (UML) yang terdiri dari *class diagram* untuk menggambarkan struktur statis dari sistem, *use case diagram* untuk menggambarkan tingkah laku dari fitur yang dimiliki sistem dan *sequence diagram* untuk menggambarkan alur komunikasi dinamis atau interaksi antara objek. Sistem dibangun menggunakan *framework* bahasa pemrograman PHP yaitu Codeigniter. *Framework* Codeigniter dipilih karena terdapat *library-library* yang dapat digunakan untuk mempermudah membangun *web* dan *framework* ini juga menerapkan arsitektur *Model-View-controller* (MVC) yang berguna membantu *programmer* untuk mengembangkan fitur yang dibutuhkan karena antarmuka pengguna dan logika untuk mengakses data dipisah sehingga meningkatkan fleksibilitas dan memudahkan pengujian sistem. Sistem kemudian diuji menggunakan metode *black-box testing* untuk mengetahui apakah masukan (*input*) dan keluaran (*output*) dari fungsi-fungsi yang ada pada sistem sesuai dengan yang diharapkan oleh pengguna (Chopra, 2018).

Fasilitas utama dari sistem yang dibuat berdasarkan kebutuhan yang digunakan untuk mengelola persediaan data barang seperti menu untuk mengelola data barang, menu untuk melihat detail stok barang, menu untuk mengelola bukti pemasukan barang, menu untuk mengelola data pemasukan, menu untuk mengelola bukti pengeluaran barang dan menu untuk mengelola data pengeluaran. Selain itu terdapat menu untuk membuat laporan-laporan yang dibutuhkan terkait dengan pengelolaan persediaan barang seperti laporan pemasukan barang, laporan pengeluaran barang, laporan stok barang, kartu stok dan Laporan Pemakaian Dan Lembar Permintaan Obat (LPLPO).

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian yang ada di latar belakang, maka rumusan masalah yang ada pada penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang sebuah arsitektur informasi pada sistem pengelolaan persediaan barang.
2. Bagaimana membuat sebuah sistem pengelolaan persediaan barang pada UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu.

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan Penelitian ini adalah:

1. Merancang arsitektur informasi pada sistem pengelolaan persediaan barang agar informasi yang ada mudah digunakan dan mudah ditemukan oleh pengguna.
2. Membuat sebuah sistem untuk memudahkan pengelolaan persediaan barang pada UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu.

1.4 Batasan Masalah

Penulis membuat batasan masalah agar tidak menyimpang dari pembahasan yang ada. Batasan masalah pada penelitian ini adalah:

1. Sistem yang dibuat pada penelitian ini berbasis *web* menggunakan *framework* PHP yaitu Codeigniter.
2. Pengembangan sistem pada penelitian ini menggunakan metode *waterfall*.
3. Sistem yang dirancang yaitu pada bagian pengelolaan data persediaan barang UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu.

1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat yang di dapat setelah melakukan penelitian ini adalah:

1. Bagi penulis yaitu dapat menerapkan ilmu yang telah di dapat selama menempuh pendidikan S1 di Universitas Teknokrat Indonesia dengan melakukan penelitian yang berjudul “**Arsitektur Informasi Pada Sistem Pengelolaan Persediaan Barang (Studi Kasus: UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu)**”.
2. Bagi UPT Puskesmas Rawat Inap Pardasuka Pringsewu, sistem yang dibuat dapat memberikan kemudahan dalam mengelola persediaan barang dan memudahkan dalam pembuatan laporan.
3. Bagi Universitas Teknokrat Indonesia, penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk dijadikan referensi sebagai bahan penelitian yang relevan pada masa yang akan datang.

1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian ini disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini berisi pembahasan yang meliputi latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian, dan sistematika penulisan.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada bab ini berisi uraian dari penelitian-penelitian terdahulu yang berkaitan dengan penelitian ini dan teori-teori dari studi literatur untuk mendukung menyelesaikan penelitian ini.

BAB III METODE PENELITIAN

Pada bab ini membahas metode-metode yang digunakan dalam membuat sistem untuk menyelesaikan masalah yang ada.

BAB IV IMPLEMENTASI

Pada bab ini membahas tahapan-tahapan dalam pembuatan sistem

BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada bab ini membahas hasil penelitian, hasil pengujian sistem dan evaluasi sistem.

BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN

Pada bab ini membahas kesimpulan berdasarkan hasil dari pembahasan dan saran untuk pengembangan sistem lebih lanjut.

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN