

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Dalam dunia usaha, persediaan memiliki peranan penting dalam operasi bisnis. Persediaan dikelola sedemikian rupa sehingga perusahaan akan berada pada titik aman dari berbagai kemungkinan yang bisa mengancam perusahaan terkait dengan persediaan yang mereka butuhkan. Adanya keperluan mengelolah persediaan inilah yang disebut manajemen persediaan (Rambitan et al., 2018).

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan yang melakukan beberapa jenis pelayanan antara lain pelayanan medik, pelayanan penunjang medik, pelayanan perawatan, pelayanan rehabilitasi, pencegahan serta peningkatan kesehatan, sebagai kawasan pendidikan dan atau pelatihan medik dan para medik, sebagai kawasan penelitian dan pengembangan ilmu dan teknologi bidang kesehatan serta untuk menghindari risiko dan gangguan kesehatan (Utomo et al., 2023).

Pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh(Nabila et al., 2023). Dengan judul Prediksi Persediaan Barang Pada Toko Nabila Menggunakan Metode Weighted Moving Average dan ReOrder Point. Penelitian ini menjelaskan, Permasalahan yang terjadi di Toko Nabila adalah kesulitan dalam menentukan jumlah barang yang harus tersedia untuk bulan berikutnya agar tetap dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan tidak menyebabkan penumpukan barang atau stok yang berlebihan dalam jangka waktu

yang lama. Persediaan barang yang tepat dapat mengurangi timbulnya kerugian dan meningkatkan laba penjualan dengan terpenuhinya persediaan barang yang dibutuhkan oleh pelanggan, maka dari itu perlu adanya sistem prediksi atau peramalan. Pada penelitian pembuatan sistem prediksi persediaan barang ini menggunakan metode weighted moving average dan metode reorder point. Hasil dari perhitungan peramalan menggunakan metode WMA akan digunakan untuk mencari stok aman (safety stock), yang selanjutnya hasil tersebut akan digunakan lagi untuk menghitung nilai pemesanan ulang (reorder point).

Pada penelitian dilakukan oleh (Asnal et al., 2022) yang berjudul Sistem Monitoring Persediaan Stok Onderdil Menggunakan Metode ReOrder Point Pada Sani Computer. Pada penelitian ini menjelaskan penelitian yang akan dilakukan untuk memonitoring persediaan stok menggunakan metode ROP pada sani komputer berbasis web. Penggunaan web bertujuan agar monitoring bisa dilakukan dimana saja dengan menggunakan internet. Penggunaan metode ROP digunakan untuk memonitoring seperti nilai penjualan maksimum, penjualan rata-rata, leadtime, dan safety stock. Selain itu admin dapat mengetahui persediaan Stok yang ada di gudang dan dapat mengelola persediaan stok secara akurat bahkan tidak terjadi lagi kekurangan stok.

Rumah Sakit Paru Sumatera Barat merupakan institusi yang berada di bawah Pemerintah Provinsi Sumatera Barat. Terletak di kawasan Lubuk Alung Kabupaten Padang Pariaman. Rumah Sakit Paru Sumatera Barat menjadi tempat datangnya pasien untuk berobat, terutama untuk kondisi medis seperti penyakit jantung. Di Rumah Sakit Paru Sumatera Barat tidak memiliki sistem

pengaturan stok obat sehingga, pasien sering kali kehabisan obat. Maka dari itu penulis ingin menggunakan metode reorder point sehingga stock obat tetap terjaga.

Reorder point digunakan untuk mengelola persediaan barang agar tetap dapat memenuhi kebutuhan pelanggan dan tidak menimbulkan kelebihan stok atau penumpukan barang di gudang. Reorder point digunakan untuk menentukan kapan pesanan pembelian harus dilakukan, mengingat itu adalah saat di mana bahan harus dipesan sehingga tiba pada waktu yang tepat, dengan mempertimbangkan variabel restock time dan safety stock (Conceição et al., 2021).

Metode Reorder Point juga digunakan untuk menentukan titik atau saat dimana harus dilakukan untuk pemesanan kembali sehingga kedatangan barang yang telah dipesan tepat pada waktu dimana persediaan diatas safety stock (Magfirah et al., 2023).

Reorder Point digunakan untuk menentukan kapan perusahaan melakukan pemesanan kembali. Jika ada kesalahan dalam melakukan pemesanan barang maka akan mengakibatkan penimbunan persediaan maupun habisnya persediaan (Gunawan Aji et al., 2023).

Dari permasalahan tersebut penulis ingin mengangkat judul penelitian yaitu **“PENGEMBANGAN APLIKASI BERBASIS WEB UNTUK MANAJEMEN PERSEDIAAN OBAT DI RUMAH SAKIT PARU SUMATERA BARAT MENGGUNAKAN METODE ROP”**.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan diatas dapat disimpulkan permasalahan yang akan dibahas pada laporan ini sebagai berikut:

1. Bagaimana pengelolaan persediaan obat pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dengan penerapan IT Manajemen?
2. Bagaimana manajemen persediaan obat pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dengan metode ROP?
3. Bagaimana mengembangkan Aplikasi berbasis web persediaan obat pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dengan metode ROP?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara dimana nantinya akan dibuktikan dengan hasil penelitian yang dilakukan. Berdasarkan permasalahan yang ada dapat dikemukakan beberapa hipotesa sebagai berikut:

1. Diharapkan pengelolaan persediaan obat pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dengan penerapan IT Manajemen?
2. Diharapkan manajemen persediaan obat pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dengan metode ROP?
3. Diharapkan mengembangkan Aplikasi berbasis web persediaan obat pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dengan metode ROP?

1.4 Batasan Masalah

Untuk menghindari adanya penyimpangan maupun pelebaran pokok masalah dalam penyusunan penelitian ini maka peneliti memberikan batasan masalah yaitu, peneliti akan membuat system yang dapat memanajemen persediaan obat dengan menggunakan metode ROP (ReOrder Point), dengan dataset berdasarkan hasil obat yang keluar masuk dalam 1 bulan dengan jumlah obat kurang lebih 50 macam obat. Objek penelitian akan dilakukan pada Rumah sakit Paru Sumatera Barat, system yang akan dibuat nantinya aplikasi berbasis web dengan menggunakan teknologi *Hypertext Markup Language* (HTML), *Cascading Style Sheet* (CSS), bahasa pemrograman PHP (framework Laravel), dan database MySQL.

1.5 Tujuan Penelitian

Dalam melaksanakan penelitian ini tujuan yang ingin dicapai diantaranya adalah :

1. Mengimplementasikan metode Reorder Point (ROP) dalam system manajemen persediaan obat untuk menentukan kapan pemesanan ulang berdasarkan jumlah stok yang tersedia.
2. Membangun dan merancang aplikasi berbasis web yang mampu memantau dan mengelola persediaan obat di Rumah Sakit Paru Sumatera Barat secara efisien dan akurat.
3. Menganalisis kinerja sistem manajemen persediaan obat yang ada saat ini, serta mengevaluasi kelebihan dan kekurangan dalam proses pemesanan dan pengelolaan stok.

1.6 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penelitian ini yaitu :

1. Dengan dibuatnya aplikasi berbasis web ini mengurangi resiko kesalahan yang mungkin terjadi pada pengelolaan manual, sehingga data persediaan obat lebih akurat dan dapat diakses secara real-time.
2. Aplikasi yang dikembangkan dapat membantu rumah sakit untuk mengelola persediaan obat secara lebih efisien dan terstruktur, sehingga mengurangi resiko kehabisan atau kelebihan stok obat.
3. Aplikasi ini dapat otomatisasi proses pemesanan ulang obat berdasarkan metode Reorder Point (ROP), sehingga mengurangi waktu dan usaha yang dibutuhkan untuk mengelola pemesanan.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

1.7.1 Sekilas Tentang Rumah Sakit Paru Sumatera Barat

Pengelolaan persediaan obat yang efisien sangat penting untuk memastikan ketersediaan obat yang tepat di rumah sakit. Rumah Sakit Paru Sumatera Barat menghadapi tantangan dalam memastikan stok obat tetap optimal tanpa terjadi kekurangan atau kelebihan persediaan. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan aplikasi berbasis web yang dapat membantu memantau dan mengelola stok obat dengan lebih baik.

Rumah Sakit Paru Sumatera barat yang beralamat di Jln. Dr. M. Djamil No.110, Lubuk Alung, Kec. Lubuk Alung, Kabupaten Padang Pariaman, Sumatera Barat. Berdiri pada tahun 1952 yang dulunya merupakan Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4) Lubuk Alung dan

pada tahun 2017 dengan keputusan Nomor 11 tahun 2017, status Balai Pengobatan Penyakit Paru-Paru (BP4) Lubuk Alung berubah menjadi Rumah Sakit Paru Sumatera Barat. Untuk nomor telepon yang dapat di hubungi (0751) 96688. Dan jam operasional pada Rumah Sakit Paru Sumatera Barat buka 24 jam.

1.7.2 Visi & Misi Rumah Sakit Paru Sumatera Barat

1. Visi

Menjadi Pusat rujukan penyakit paru dan saluran pernafasan di regional Sumatera Barat.

2. Misi

Misi dari Rumah Sakit Paru Sumatera Barat adalah sebagai berikut:

- a. Memberikan pelayanan kesehatan paru dan pernafasan secara berkualitas, professional dan paripurna.
- b. Membentuk jejaring pelaksanaan rujukan dan kerjasama dengan lembaga dan institusi terkait, khususnya dalam penanganan penyakit paru dan saluran nafas.
- c. Jejaring pendidikan, penelitian, pelatihan, pengembangan ilmu dan kualitas SDM di bidang kesehatan paru dan saluran pernafasan.
- d. Mengembangkan teknologi kesehatan khususnya dalam penanganan penyakit paru dan saluran pernafasan.

1.7.3 Struktur Organisasi Rumah Sakit Paru Sumatera Barat

Dengan adanya struktur organisasi diharapkan akan dapat diketahui dengan jelas mengenai tugas, wewenang, dan tanggung jawab di Rumah Sakit Paru Sumatera Barat. Adapun struktur organisasi Rumah Sakit Paru Sumatera Barat dapat dilihat pada gambar 1.1 berikut :



Gambar 1. 1 Struktur Rumah Sakit Paru Sumatera Barat

Sumber : Rumah Sakit Paru Sumatera Barat

1.7.4 Tugas Pokok dan Fungsi Rumah Sakit Paru Sumatera Barat

Berikut adalah uraian tugas pokok dan fungsi Rumah Sakit Paru Sumatera Barat:

1. Tugas Pokok

Rumah Sakit Paru Sumatera Barat mempunyai tugas pokok melaksanakan upaya kesehatan secara berdaya guna dan berhasil guna dengan mengutamakan upaya penyembuhan (kuratif) dan pemulihan (rehabilitas) yang dilaksanakan secara serasi dan terpadu dengan upaya peningkatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan penyakit paru-paru serta pendidikan dan pelatihan, tanpa mengabaikan upaya pencegahan (preventif) dan penyeluruhan (promotif).

2. Fungsi

- a. Penyelenggaraan pelayanan medis.
- b. Penyelenggaraan pelayanan penunjang medis.
- c. Penyelenggaraan pelayanan keperawatan.
- d. Penyelenggaraan pelayanan rujukan.
- e. Penyelenggaraan pendidikan dan pelatihan
- f. Penyelenggaraan penelitian dan pengembangan