

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Teknologi informasi merupakan teknologi berkembang pesat, memberikan manfaat yang besar bagi kehidupan manusia, ini disebabkan oleh kemudahan yang diberikan baik dari segi pengolahan data maupun penyajian informasi persediaan barang yang diberikan sistem informasi yang ada pada organisasi, instansi atau perusahaan. Teknologi informasi pada hakikatnya adalah alat untuk mendapatkan nilai tambah dalam menghasilkan suatu informasi yang cepat, lengkap, akurat, transparan dan mutakhir. (Fauziani, I.D et al. 2018).

Dalam aktivitas persediaan barang seperti ini besar kemungkinan bagian persediaan mengalami keterlambatan dalam melaporkan persediaan obat, sehingga sering terjadi kesalahan dalam pencatatan mutasi obat karena terdapat ribuan jenis obat yang ada pada perusahaan. Tanpa adanya persediaan, perusahaan akan dihadapkan pada suatu resiko dimana perusahaan akan mengalami kendala karena tidak dapat memenuhi permintaan dari pelanggan. Pengelolaan data stok obat yang masih manual ini terkadang menimbulkan selisih perhitungan obat dimana informasi stok barang yang diberikan tidak sesuai dengan persediaan fisik obat. Selain itu, pembukuan manual juga menimbulkan tumpukan berkas-berkas sehingga proses pencarian data memerlukan waktu yang lama (Muhandhis, I., & Setiawan, A.P. 2019)

Puskesmas Sungai Penuh merupakan sebuah puskesmas yang memiliki banyak pelanggan khususnya di daerah sungai penuh. Sistem informasi persediaan obat di kota sungai penuh belum memenuhi kebutuhan operasional seperti biasanya. Persediaan obat yang berlebihan berarti membutuhkan waktu lebih lama untuk mengumpulkan data dan meninjau data obat untuk tujuan validasi. Selain itu, proses pembuatan laporan dengan microsoft excel dan buku besar akan sangat sulit dalam menyiapkan laporan. Selain itu, sulit untuk mengakses data obat yang mendekati tanggal kadaluarsa karena tanggal setiap obat harus diperiksa secara manual.

Pada penelitian ini kami membuat sistem informasi pengendalian persediaan barang yang dilengkapi dengan *metode Economic Order Quantity* (EOQ). Sistem informasi ini membantu mengolah data gudang secara terkomputerisasi untuk meningkatkan efektivitas pekerjaan. Sistem ini berguna untuk mengelola data obat masuk, obat keluar dan segala jenis laporan terkait persediaan obat. Metode EOQ telah banyak digunakan dalam sistem untuk membantu mengoptimalkan persediaan obat dengan biaya pemesanan dan biaya gudang seminimal mungkin.

EOQ merupakan salah satu teknik management persediaan yang mampu meramalkan secara pasti kebutuhan barang selama satu tahun. Adapun dua macam biaya yang dipertimbangkan dalam model EOQ adalah biaya penyimpanan dan pemesanan. Apabila total biaya dari kedua macam biaya ini diturunkan terhadap kualitas yang dipesan, akan diperoleh kuantitas pemesanan yang optimal. Model EOQ juga menentukan kapan perusahaan harus

melakukan pemesanan kembali apabila ada masa tenggang dan persediaan pengamanan. (Husen, S. 2015)

Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat membantu pihak puskesmas dalam mendata persediaan obat yang masuk, obat yang keluar dan mempermudah pembuatan laporan. Berdasarkan penjelasan diatas maka penelitian ini dibuat dengan judul **“Perancangan Sistem Informasi Persediaan Obat Pada Puskesmas Sungai Penuh Menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ)”**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, maka dapat dikemukakan permasalahan yang ada pada Puskesmas Sungai Penuh sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sebuah sistem informasi yang dapat membantu Puskesmas Sungai Penuh dalam mengecek persediaan obat masuk dan keluar?
2. Bagaimana membangun suatu sistem informasi dengan menggunakan Bahasa Pemograman PHP dan *Database* MySQL agar dapat mempermudah dan mempercepat pembuatan laporan pada Puskesmas Sungai Penuh?
3. Bagaimana merancang sistem yang dapat menerapkan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam mengontrol persediaan obat pada Puskesmas Sungai Penuh dengan tepat dalam sistem informasi yang akan dibuat?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara penyelesaian masalah yang ada didalam sebuah sistem. Berdasarkan rumusan masalah diatas, dapat diuraikan hipotesa sebagai berikut :

1. Diharapkan pembangunan sistem informasi persediaan obat menggunakan metode EOQ dapat mempermudah Puskesmas Sungai Penuh dalam mengecek persediaan obat masuk dan keluar
2. Diharapkan dapat menghasilkan laporan yang dapat membantu pihak Puskesmas Sungai Penuh dalam membuat laporan dengan cepat dan akurat
3. Diharapkan dengan metode EOQ dapat membantu mengontrol persediaan obat dalam proses perhitungan persediaan obat dengan tepat.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dapat penelitian ini yaitu sebagai berikut:

1. Sistem ini dirancang untuk membantu Puskesmas Sungai Penuh dalam mempermudah proses pengolahan data persediaan obat masuk dan obat keluar menggunakan metode EOQ
2. Sistem ini menggunakan bahasa pemograman PHP dan *Database MySQL*

1.5 Tujuan

Adapun tujuan dari penelitian ini sebagai berikut :

1. Merancang sistem pengolahan persediaan obat menggunakan bahasa pemrograman PHP dan *database* MySQL yang di dukung metode *Economic Order Quantity* (EOQ) untuk mengontrol persediaan obat masuk dan keluar
2. Membantu mengoptimalkan pengolahan persediaan sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam pemrosesan
3. Membantu kinerja Puskesmas Sungai Penuh dalam menghasilkan informasi seperti laporan agar lebih akurat.

1.6 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Mahasiswa
 - a. Sebagai sarana bagi penulis untuk menerapkan serta mengembangkan wawasan dibidang ilmu pengetahuan komputer dalam perancangan aplikasi sehingga penulis mampu menciptakan suatu sistem yang baik dan berguna dalam pengelolaan persediaan obat
 - b. Mengukur kemampuan analisa dan wawasan agar dapat dijadikan sebagai sarana peningkatan kualitas pribadi mahasiswa

2. Bagi Puskesmas Sungai Penuh

- a. Membantu Puskesmas Sungai Penuh dalam pengelola persediaan obat dengan cepat dan mudah
- b. Membantu Puskesmas Sungai Penuh dalam pembuatan laporan agar lebih efektif

3. Bagi Kampus

- a. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat menjadi referensi dan bahan penelitian lanjutan yang akan datang
- b. Dengan adanya penelitian ini diharapkan dapat memberikan penambahan ilmu pengetahuan, khususnya bagi fakultas ilmu komputer.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Gambaran umum ini bertujuan untuk memberikan gambaran tentang Puskesmas Sungai penuh tersebut diantaranya tentang sejarah Puskesmas Sungai Penuh, struktur organisasi, visi dan misi

1.7.1 Sejarah Berdirinya Puskesmas Sungai Penuh

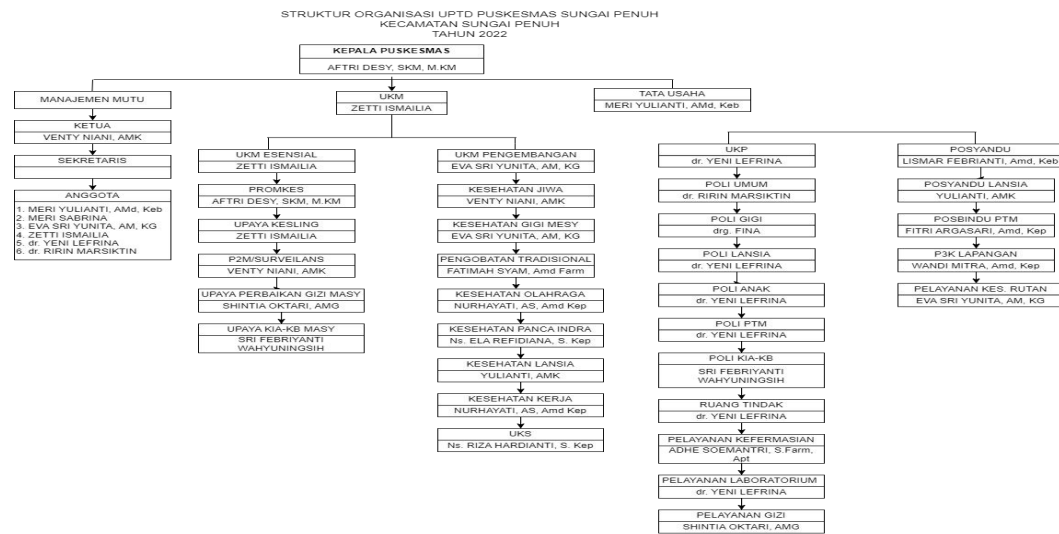
Puskesmas Sungai Penuh berdiri sejak tahun 1976. Terletak di RT 1 Kelurahan Pasar Sungai Penuh dengan luas wilayah kerja lebih kurang 30,8 Ha. Puskesmas Sungai Penuh memiliki 2 desa/kelurahan wilayah kerja, yaitu Kelurahan Pasar Sungai Penuh dan Desa Amar Sakti. Kelurahan Pasar Sungai

Penuh memiliki luas wilayah 28 Ha dan luas wilayah Desa Amar Sakti 2,8 Ha. Batas wilayah kerja Puskesmas Sungai Penuh sebagai berikut: sebelah utara berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Sungai Bungkal, sebelah barat berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Koto Lolo, sebelah timur berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Desa Gedang, sebelah selatan berbatasan dengan Puskesmas Kumun. Semua desa dalam wilayah kerja dapat dijangkau dengan kendaraan roda 4 (empat) sepanjang musim.

1.7.2 Struktur Organisasi

Struktur organisasi adalah gambaran dari serangkaian tugas yang bertujuan agar semua karyawan yang ada dalam suatu organisasi yang bekerja sama untuk mencapai tujuan yang sama. Oleh karena itu dalam merancang suatu struktur organisasi serta menggambarkan garis wewenang dan pertanggungjawaban yang jelas antara bagian-bagian yang ada dalam organisasi tersebut.

Adapun struktur organisasi pada Puskesmas Sungai Penuh dapat dilihat pada Gambar 1.1 dibawah ini



Sumber : Website Puskesmas Sungai Penuh

Gambar 1.1 Struktur Organisasi Puskesmas Sungai Penuh

1.7.3 Visi dan Misi Puskesmas Sungai Penuh

A. Visi

Pembangunan kesehatan dilaksanakan Puskesmas Sungai Penuh adalah

“Terwujudnya masyarakat yang sehat, adil dan mandiri ”

B. Misi

Pembangunan kesehatan yang diselenggarakan Puskesmas Sungai Penuh adalah :

1. Meningkatkan pelayanan kesehatan yang berkualitas
2. Meningkatkan upaya promotif dan preventif
3. Menggerakkan kemandirian masyarakat untuk berperilaku hidup bersih dan sehat
4. Meningkatkan sistem kewaspadaan dini penanggulangan penyakit
5. Meningkatkan kerjasama dengan lintas sektor dalam pembangunan kesehatan