

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pengelolaan logistik obat merupakan aspek yang sangat penting dalam sistem pelayanan kesehatan. Ketersediaan obat yang tepat di fasilitas kesehatan menentukan kelancaran pelayanan, karena obat yang tidak tersedia pada saat dibutuhkan dapat menghambat proses pengobatan bagi masyarakat. Di Kabupaten Karimun, UPT Instalasi Farmasi memiliki peran strategis dalam mendistribusikan serta mengelola persediaan obat dan Bahan Medis Habis Pakai (BMHP) ke 13 puskesmas. UPT ini bekerja sama dengan sekitar 293 supplier dan menangani total sekitar 1.083 jenis obat dan BMHP, mencakup berbagai kategori dan kebutuhan medis.

Berdasarkan pengamatan, sistem yang digunakan saat ini di UPT Instalasi Farmasi belum berjalan secara optimal. Salah satu kendala utama adalah pencatatan stok yang belum dilakukan secara real-time. Informasi mengenai saldo awal, saldo akhir, dan total persediaan sering berbeda dengan jumlah fisik di gudang. Ketidakcocokan ini dapat menimbulkan kesalahan dalam perencanaan distribusi dan pengadaan obat, sehingga ketersediaan obat di puskesmas tidak selalu sesuai kebutuhan. Selain itu, pencatatan pengadaan dan penggunaan obat belum dilakukan secara menyeluruh, sehingga pergerakan stok sulit dipantau secara terpadu.

Proses stok opname, yang bertujuan untuk mencocokkan jumlah obat yang tercatat dengan jumlah fisik di gudang, masih dilakukan secara manual. Petugas gudang menghitung obat satu per satu dan membandingkannya dengan catatan, tanpa menggunakan sistem komputerisasi. Proses manual ini sering menimbulkan selisih data dan keterlambatan pelaporan, sehingga pihak manajemen mengalami kesulitan dalam memantau kondisi stok secara aktual.

Selain itu, proses retur obat, baik karena rusak, kadaluarsa, maupun tidak sesuai permintaan, belum memiliki pencatatan khusus. Ketika proses retur tidak tercatat dengan baik, hal ini menimbulkan kesalahan pencatatan stok dan menyulitkan evaluasi penggunaan obat, sehingga pengambilan keputusan terkait pengadaan berikutnya menjadi lebih kompleks.

UPT Instalasi Farmasi juga belum sepenuhnya menerapkan metode FEFO (First Expired, First Out). FEFO digunakan untuk memastikan obat dengan tanggal kadaluarsa paling dekat digunakan lebih dulu, sehingga resiko obat kadaluarsa atau tidak terpakai dapat dikurangi. Salah satu penyebab utama kekosongan stok dan stagnasi distribusi obat adalah penggunaan pencatatan manual serta kurangnya pemantauan pergerakan stok secara rutin. Temuan ini relevan dengan kondisi UPT Instalasi Farmasi Kabupaten Karimun, di mana proses pencatatan dan pemantauan stok masih dilakukan secara manual dan terpisah, sehingga menimbulkan kesulitan dalam monitoring dan evaluasi distribusi obat. (Dwidayati et al., 2024)

Dengan berbagai permasalahan tersebut, pengembangan sistem baru menjadi sangat diperlukan. Sistem yang diusulkan akan mencatat setiap perubahan stok, mulai dari pengadaan, distribusi ke 13 puskesmas, pemakaian, retur, hingga penghapusan obat. Sistem ini akan mendukung penerapan metode FEFO dalam distribusi untuk pengadaan obat, serta memfasilitasi pencatatan stok opname secara digital. Semua informasi penting, termasuk jumlah, harga, dan masa kadaluarsa obat, dapat diakses secara terpusat. Selain itu, sistem baru juga akan menyediakan laporan kegiatan yang mencatat seluruh aktivitas terkait stok, distribusi, pemakaian, dan retur obat. Laporan kegiatan ini akan memudahkan pihak UPT dalam melakukan evaluasi, dan pengambilan keputusan terkait pengadaan dan distribusi obat ke setiap puskesmas. Dengan tersedianya data yang terstruktur dan sistematis, pihak manajemen dapat memantau pergerakan stok secara menyeluruh dan memastikan distribusi berjalan sesuai kebutuhan.

Dengan implementasi sistem terintegrasi berbasis teknologi, pengelolaan obat dan BMHP di UPT Instalasi Farmasi Kabupaten Karimun dapat dilakukan secara lebih teratur dan transparan. Sistem ini akan meminimalkan risiko kesalahan pencatatan, mendukung penerapan metode FEFO, serta memastikan distribusi obat ke 13 puskesmas berjalan sesuai kebutuhan. Kondisi ini diharapkan dapat meningkatkan keteraturan dan ketersediaan obat di setiap fasilitas kesehatan, serta mempermudah pihak UPT dalam pengambilan keputusan terkait logistik obat.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Bagaimana merancang dan mengembangkan sistem yang mampu mencatat perubahan stok obat secara real-time dan akurat, termasuk pencatatan saldo awal, saldo akhir, total saldo, harga satuan, serta tanggal kadaluarsa obat?
2. Bagaimana sistem dapat memfasilitasi proses stok opname, agar pencocokan data fisik dan data sistem menjadi lebih akurat dan tidak memerlukan proses manual yang berisiko tinggi terhadap kesalahan?
3. Bagaimana sistem dapat menangani data retur obat (seperti obat rusak atau kedaluwarsa), dan memastikan pendistribusian obat dilakukan berdasarkan metode FEFO (First Expired, First Out)?

1.3 Batasan Masalah

Agar ruang lingkup penelitian tidak terlalu luas, batasan masalah yang diterapkan adalah sebagai berikut:

- 1) Sistem yang dikembangkan mencakup pengelolaan stok obat di lingkungan UPT Instalasi Farmasi Kabupaten Karimun dan puskesmas yang berada di bawah pengelolaannya.
- 2) Sistem akan mencakup fitur pengelolaan data pengadaan, distribusi, retur, dan stok opname obat, dengan informasi pendukung seperti harga satuan dan masa kedaluwarsa.
- 3) Pelacakan penggunaan obat di tingkat pengguna akhir (pasien atau puskesmas) serta penggunaan aplikasi berbasis barcode tidak menjadi bagian dari sistem ini. Fokus sistem adalah hingga tahap distribusi obat dari UPT ke puskesmas.

1.4 Tujuan dan Manfaat

1.4.1 Tujuan

Tujuan yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- 1) Mengembangkan sistem informasi berbasis web yang dapat mencatat dan menampilkan perubahan stok obat setiap kali terjadi transaksi, meliputi data saldo awal, saldo akhir, total saldo, harga, dan tanggal kadaluarsa obat.

- 2) Menyediakan fitur perencanaan pengadaan dan distribusi obat yang memudahkan pengguna dalam memantau ketersediaan stok termasuk peringatan otomatis untuk stok menipis dan obat kadaluarsa.
- 3) Meningkatkan ketepatan pencatatan data obat dengan mengubah proses stok opname dan retur obat dari manual menjadi digital, sehingga mengurangi risiko kesalahan pencatatan.
- 4) Menerapkan metode FEFO (First Expired, First Out) dalam sistem distribusi untuk meminimalisasi risiko kedaluwarsa.
- 5) Menyediakan laporan yang mudah diakses sebagai bahan evaluasi dan pengambilan keputusan.

1.4.2 *Manfaat*

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat sebagai berikut:

- 1) Membantu pencatatan stok obat secara lebih akurat dan real-time, sehingga data seperti saldo awal, saldo akhir, dan total stok dapat tercatat otomatis tanpa risiko kesalahan manual.
- 2) Menyediakan informasi terkini mengenai jumlah stok, masa kedaluwarsa, dan kebutuhan obat di setiap puskesmas untuk mendukung proses pengadaan dan distribusi obat.
- 3) Mempercepat dan menyederhanakan proses stok opname dengan sistem yang dapat mencocokkan stok fisik dan data sistem secara otomatis dan berkala.
- 4) Memberikan notifikasi otomatis saat stok obat mulai menipis atau mendekati tanggal kadaluarsa, sehingga pengadaan dapat dilakukan lebih cepat.
- 5) Mengurangi kesalahan dalam proses pengeluaran obat dengan menerapkan metode FEFO, serta memastikan setiap proses retur obat (karena rusak atau kedaluwarsa) tercatat dengan rapi.