



BAB 1 PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pelayanan kesehatan yang diberikan Rumah Sakit kepada masyarakat harus tepat waktu dan terjamin mutunya. Masyarakat yang datang untuk menerima pelayanan tentunya menginginkan pelayanan yang optimal dalam hal pemeriksaan kesehatan. Untuk mewujudkan pelayanan yang optimal pada Rumah Sakit, dibutuhkan ketersediaan farmasi dan alat –alat kesehatan untuk menunjang pemeriksaan pasien. Beberapa pelayanan kesehatan yang tersedia seperti perawatan rawat inap, rawat jalan, pemeriksaan *medical check up* dan tes Antigen Covid 19. Bagian unit rumah sakit yang bertanggung jawab penuh atas pengelolaan dan penyediaan seluruh sediaan farmasi yang beredar di rumah sakit adalah instalasi farmasi.

Pelayanan farmasi merupakan pelayanan penunjang. Di sisi lain, pelayanan farmasi merupakan pusat pendapatan utama. Lebih dari 90% pelayanan kesehatan di rumah sakit menggunakan pembekalan farmasi (obat-obatan, bahan kimia, bahan radiologi, bahan alat kesehatan habis pakai, alat kedokteran, dan gas medik). Pemasukan rumah sakit dari pembekalan farmasi diperkirakan sekitar 50% dari seluruh pemasukan rumah sakit. Melihat besarnya kontribusi instalasi farmasi maka pembekalan sediaan farmasi memerlukan suatu pengelolaan secara cermat dan penuh tanggung jawab (Setiyawati dkk, 2022:3).

Rumah Sakit Islam Siti Khadijah sebagai salah satu Rumah Sakit Islam yang ada di Kota Palembang menyediakan pelayanan kesehatan kepada masyarakat yang mulai beroperasi pada tahun 1980. Instalasi pelayanan kesehatan yang tersedia pada Rumah Sakit Islam Siti Khadijah saat ini adalah Pelayanan Rawat Jalan, Pelayanan Rawat Inap Pasien, dan Pelayanan Penunjang. Agar proses pelayanan kesehatan dapat terwujud, maka dibutuhkan beberapa ketersediaan fasilitas kesehatan terkhususnya alat kesehatan habis pakai, seperti jarum suntik (*sprit*), *infus set*, *handscoon*, *urine bag*, dan masker medis yang digunakan untuk pemeriksaan pasien. Instalasi farmasi di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah harus memastikan pengelolaan ketersediaan farmasi di rumah sakit selalu tersedia artinya tidak boleh terjadi kekurangan atau kelebihan stok. Jika



terjadi kelebihan stok dapat menyebabkan penumpukkan alat kesehatan yang menyebabkan adanya alat kesehatan kadaluwarsa dan merugikan rumah sakit. Oleh karena itu, untuk menghindari permasalahan tersebut perlu dilakukan pengendalian persediaan alat kesehatan habis pakai di rumah sakit.

Untuk memastikan ketersediaan alat kesehatan habis pakai di rumah sakit, setiap unit yang menangani pemeriksaan pasien membuat sebuah surat permintaan alat kesehatan habis pakai kepada bagian gudang farmasi, kemudian bagian gudang farmasi akan memeriksa ketersediaan barang yang diminta dan langsung mendistribusikannya ke unit yang meminta. Selain itu, bagian gudang farmasi juga melakukan pengecekan berkala ketersediaan alat kesehatan habis pakai yang mengalami kekurangan jumlah yang ada di gudang saat diminta, apabila ditemukan kekurangan persediaan, maka bagian gudang akan membuat surat permintaan pengadaan alat kesehatan habis pakai kepada bagian pengadaan yang berisikan permintaan alat kesehatan habis pakai beserta jumlahnya. Selanjutnya bagian pengadaan membuat *order* pembelian yang diajukan persetujuan pembelian kepada kepala Instalasi Farmasi, Direktur Pelayanan Medis dan Keperawatan serta Direktur Utama. Setelah *order* pembelian disetujui, selanjutnya bagian pengadaan akan melakukan pemesanan alat kesehatan habis pakai melalui *order* pembelian kepada *supplier*. Setelah itu, bagian pengadaan akan melakukan penerimaan barang sekaligus mengecek faktur berdasarkan *order* pembelian yang telah diberikan. Kemudian, bagian gudang akan menyimpan barang yang diterima sesuai dengan kategori alat kesehatan habis pakai di gudang farmasi. Lalu, alat kesehatan habis pakai yang diminta setiap unit/ruangan pemeriksaan akan didistribusikan dan bagian gudang melengkapi pencatatan arsip permintaan sampai barang didistribusikan. Dikarenakan alat kesehatan habis pakai adalah barang yang wajib ada di rumah sakit, maka diperlukan laporan persediaan barang secara *real-time* yang dapat menentukan jumlah barang yang harus dipesan kepada *supplier* dengan tujuan menghindari kekurangan atau kelebihan persediaan alat kesehatan habis pakai di gudang farmasi.

Dalam pembuatan aplikasi ini menggunakan Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) yang digunakan untuk menghasilkan Sistem Pendukung Keputusan persediaan alat kesehatan habis pakai dengan konsep perhitungan

logika sederhana bahwa semakin banyak jumlah pemesanan barang, persediaan rata-rata menjadi semakin kecil begitu juga dengan biaya penyimpanan (Muhandhis dan Setiawan: 2019). Aplikasi ini dapat membantu dan mempermudah dalam pengendalian persediaan alat kesehatan di Rumah sakit Islam Siti Khadijah sehingga dapat memberikan pelayanan kesehatan yang tepat waktu dan optimal kepada masyarakat. Dengan menerapkan metode ini untuk proses pengadaan barang diharapkan selalu terjaga tanpa membebani biaya penyimpanan secara berlebihan dan memperkecil kasus kehabisan alat kesehatan habis pakai di Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang.

Berdasarkan dengan permasalahan yang ada, maka penulis berinisiatif untuk memilih judul penelitian" **Implementasi Metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam Aplikasi Pengendalian Persediaan Alat Kesehatan Habis Pakai Pada Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang Berbasis *Website***".

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan, maka penulis menarik kesimpulan bahwa yang menjadi permasalahan adalah **"Bagaimana cara membangun sebuah aplikasi pengendalian persediaan alat kesehatan habis pakai pada Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang?"**.

1.3 Tujuan dan Manfaat

1.3.1 Tujuan

Adapun tujuan yang didapatkan dari pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Membangun aplikasi pengendalian persediaan alat kesehatan habis pakai yang dapat digunakan oleh bagian gudang instalasi farmasi Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang dalam mengendalikan kekurangan atau kelebihan persediaan alat kesehatan habis pakai sehingga dapat memudahkan dalam menentukan jumlah pemesanan alat kesehatan habis pakai yang efisien kepada *supplier*.
2. Untuk mengimplementasikan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) dalam pembangunan aplikasi pengendalian persediaan alat kesehatan habis pakai.

1.3.2 Manfaat

Adapun manfaat dari pembangunan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Mempermudah bagian gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang dalam mengetahui waktu pemesanan kembali yang efisien untuk mendukung pengambilan keputusan jika terdapat persediaan alat kesehatan habis pakai yang berlebihan atau kekurangan.
2. Memudahkan bagian gudang Instalasi Farmasi Rumah Sakit Islam Siti Khadijah Palembang dalam mengendalikan persediaan alat kesehatan habis pakai yang dipesan oleh Rumah Sakit Islam Siti Khadijah untuk meminimalisirkan kelebihan stok yang menimbulkan biaya pesan dan biaya penyimpanan.

1.4 Batasan Masalah

Agar penulisan Tugas Akhir dilakukan lebih terarah dan tidak menyimpang dari permasalahan yang telah ada serta analisis yang lebih terfokus. Adapun batasan masalah dalam tugas akhir ini adalah :

1. Aplikasi ini dibangun hanya untuk mengendalikan persediaan alat kesehatan habis pakai di Rumah Sakit.
2. Aplikasi ini dibangun menggunakan basis data MySQL dan bahasa pemrograman PHP.
3. Aplikasi ini menggunakan metode *Economic Order Quantity* (EOQ) sebagai metode analisis sistem dan metode *Waterfall* sebagai metode pengembangan sistem.
4. Data yang digunakan hanya data yang berkaitan dengan data permintaan alat kesehatan habis pakai yang diminta tiap unit, data jumlah penggunaan alat kesehatan habis pakai jenis infus set mikro di Rumah Sakit.



1.5 Sistematika Pembahasan

Agar mendapatkan gambaran yang jelas terhadap penyusunan tugas akhir ini, secara garis besar sistematika pembahasan sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Pada bab ini secara umum menjelaskan kepada pembaca mengenai garis besar isi laporan tugas akhir secara keseluruhan. Bab pendahuluan ini terdiri atas : Latar Belakang, Rumusan Masalah, Tujuan pembuatan aplikasi, Batasan Masalah dan Sistematika Pembahasan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Pada bab ini akan menjelaskan deskripsi tentang teori yang terkait langsung diberikan secukupnya, sekedar untuk memberikan pemahaman kepada pembaca yang kurang familiar dengan topik Tugas Akhir agar dapat mengerti isi-bab-bab selanjutnya.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada bab ini penulis akan mendeskripsikan instansi tempat mahasiswa tugas akhir, metode yang akan digunakan dan konsep solusi yang ditawarkan.

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan deskripsi hasil spesifikasi perangkat lunak yang akan dibuat, deskripsi rancangan perangkat lunak yang akan dibuat dan deskripsi perangkat lunak yang akan dibuat. Serta pembahasan untuk menunjukkan seberapa jauh solusi yang diuraikan pada bagian sebelumnya dapat menyelesaikan permasalahan utama tugas akhir.

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini merupakan bagian penutup berisi kesimpulan dan saran yang relevan dengan ketercapaian tujuan tugas akhir dengan permasalahan yang diselesaikan dalam tugas akhir serta saran yang berisi kajian hal-hal yang masih dapat dikembangkan lebih lanjut.