BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada era digital saat ini, teknologi informasi memiliki peran yang sangat penting dalam berbagai sektor, termasuk sektor kesehatan, termasuk di rumah sakit. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi memberikan dampak besar terhadap peradaban modern, memungkinkan pekerjaan di dalam organisasi diselesaikan dengan lebih cepat, akurat dan efisien (Purwanda, 2024).

Penggunaan teknologi informasi dalam pelayanan publik seperti rumah sakit ditujukan untuk meningkatkan efisiensi pelayanan. Sebagaimana dinyatakan Indrajit (2009), manfaat nyata dari penerapan *e-government* yang dirasakan oleh negara seperti Amerika dan Inggrism antara lain memperbaiki kualitas pelayanan serta mengurangi biaya administrasi, relasi dan interaksi. Penelitian oleh Adrizal, dkk, (2019) menunjukkan bahwa penggunaan teknologi informasi dapat meningkatkan kepuasan, ketepatan, serta kualitas pelayanan (Carlof & Mulyanti, 2023).

Rumah Sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (UU No. 17, 2023). Rumah sakit sebagai salah satu institusi pelayanan kesehatan memiliki tanggung jawab besar dalam menjamin ketersediaan layanan yang cepat, tepat dan terkoordinasi dengan baik.

Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi merupakan rumah sakit yang didirikan pada 18 Oktober 2019 dan ditetapkan sebagai rumah sakit khusus melalui

peraturan menteri kesehatan Republik Indonesia No.76 Tahun 2019 dengan nama Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta (RSOMH) Bukittinggi. Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi ini merupakan salah satu rumah sakit rujukan unggulan di wilayah Sumatra Barat yang berfokus pada pelayanan kesehatan di bidang penyakit otak dan saraf.

Obat serta logistik farmasi merupakan salah satu komponen penting penunjang fungsi rumah sakit yang diharapkan selalu terjamin, baik dari segi jumlah dan kualitas. Namun, pada Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi ini masih menghadapi berbagai kendala dalam proses pengelolaan obat dan logistik farmasi, seperti keterlambatan pengadaan, kelebihan stok *(overstock)*, kekurangan stok *(stockout)*, data yang tidak akurat, hingga kedaluwarsa obat akibat kurangnya sistem monitoring yang efektif. Hal ini tidak hanya berdampak pada efisiensi operasional rumah sakit, tetapi juga menurunkan kualitas pelayanan kesehatan pada pasien.

Sistem manajemen rantai pasokan (Supply Chain Management) berbasis teknologi informasi dapat menjadi solusi dalam mengatasi permasalahan tersebut. SCM merupakan pendekatan strategis untuk mengelola alur barang dan informasi dari pemasok hingga ke unit pelayanan. Dengan dukungan teknologi berbasis web, sistem SCM dapat diakses secara real-time, memungkinkan proses pengawasan dan pengelolaan yang lebih terintegrasi dan efisien.

Dibandingkan dengan sistem manual, sistem SCM berbasis web memberikan keunggulan seperti kemudahan akses data, efisiensi waktu, dan peningkatan akurasi pencatatan. Sistem manual rawan terhadap kesalahan input, keterlambatan distribusi, dan data yang tidak sinkron antarunit. Contoh nyata dapat dilihat pada studi di RS Ibu & Anak Puri Bunda Malang (2021), yang mencatat tingkat *stock-*

out sebesar 4,06% dan *stagnasi* stok sebesar 2,44% akibat penggunaan sistem informasi yang belum optimal (Wibowo et al., 2021). Selain itu, studi oleh Saputra et al. (2022) menunjukkan bahwa sistem manual di Apotek Sari Medika Malang mengakibatkan penumpukan stok dan obat kedaluwarsa karena tidak adanya sistem monitoring yang efektif.

Perancangan sistem informasi SCM berbasis web untuk pengelolaan logistik farmasi di rumah sakit diyakini dapat memberikan berbagai keuntungan, seperti pemantauan ketersediaan alat kesehatan dan obat secara real-time, pengaturan jadwal pemesanan yang lebih sistematis, serta optimalisasi distribusi ke seluruh unit layanan. Penelitian oleh Janah et al. (2022) di Dinas Kesehatan Kabupaten Kudus membuktikan bahwa sistem informasi pengelolaan stok obat berbasis web dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional distribusi obat. Oleh karena itu, sistem pengelolaan obat dan logistik farmasi yang optimal berbasis web sangat dibutuhkan untuk menjaga kualitas pelayanan medis.

Berdasarkan uraian diatas, penelitian ini bertujuan untuk membuat sistem informasi Supply Chain Management (SCM) berbasis web yang dapat digunakan untuk mengoptimalisasi pengelolaan stok obat dan logistik farmasi pada Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta di Bukittinggi. Sistem yang akan dirancang yakni menggunakan bahasa pemrograman PHP dan database MySQL. Sistem ini diharapkan dapat mempercepat pengadaan dan distribusi, mengurangi kemungkinan kekurangan atau kelebihan stok, serta mendukung kualitas pelayanan rumah sakit.

Sebagai acuan dalam membangun sebuah sistem, terdapat beberapa jurnal terdahulu untuk dijadikan referensi. Adapun berbagai jurnal terdahulu yang

membahas mengenai perancangan sistem informasi SCM dalam pengelolaan stok obat dan logistik, yaitu :

1. Penelitian yang dilakukan oleh (Azhari et al., 2025), dengan judul ”Penerapan Supply Chain Management dalam Sistem Informasi Manajemen Distribusi Dan Pengelolaan Stok Farmasi Berbasis Supply Chain Management Pada Instalasi Farmasi Kabupaten Kudus”. Hasil dari penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa sistem informasi yang dikembangkan bertujuan untuk mempermudah pengelolaan pengadaan, input data supplier, distribusi obat, serta pelaporan stok obat dan alat kesehatan di *Instalasi Farmasi* Kabupaten Kudus. Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu memiliki kesamaan pada hasil akhir berupa software berbasis website yang telah diuji kevalidannya. Sedangkan perbedaan nya terletak pada atribut yang digunakan, lokasi, dan objek.
2. Penelitian yang dilakukan oleh (Prasetyo, 2021), dengan judul “Perancangan Sistem Informasi *Electronic Supply Chain Management* Pada Logistik Farmasi Berbasis Web”. Hasil dari penelitian tersebut memberikan kesimpulan bahwa dengan menerapkan sistem informasi pengelolaan distribusi obat lebih tertata dengan rapi serta akses audit lebih mudah karena terpusat. Persamaan penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu memiliki kesamaan pada hasil akhir berupa software berbasis website yang telah diuji kevalidannya. Sedangkan perbedaannya terletak pada atribut yang digunakan, lokasi, objek dan tahun penelitian.

Sebagai wujud dari ide yang telah dibangun, penulis mencoba menuangkan pikiran untuk membuat suatu sistem ke dalam bentuk tugas akhir yang berjudul : "**Perancangan Sistem Informasi Supply Chain Management (SCM) dalam Optimalisasi Pengelolaan Stok Obat Dan Logistik Farmasi Berbasis Web (Studi Kasus : Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi)".**

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang pemilihan judul diatas, penulis dapat memperoleh rumusan masalah sebagai berikut :

1. Bagaimana merancang sistem informasi Supply Chain Management (SCM) berbasis web yang dapat membantu dalam pengelolaan persediaan stok obat serta proses pembelian obat di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi?
2. Bagaimana mengimplementasikan sistem informasi SCM berbasis web agar dapat memudahkan staf rumah sakit dalam proses pencatatan dan pembuatan laporan stok masuk, stok keluar, serta pembelian obat secara efektif dan efisien?
3. Bagaimana sistem informasi Supply Chain Management berbasis web dapat mengoptimalkan proses pengadaan, penyimpanan dan distribusi logistik farmasi di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi?

1.3 Hipotesa

Hipotesa merupakan dugaan sementara yang dibuat berdasarkan rumusan masalah yang ada dalam penelitian. Berdasarkan perumusan masalah yang telah diuraikan diatas, maka dapat ditemukan hipotesa sebagai berikut :

1. Perancangan sistem informasi Supply Chain Management (SCM) berbasis web dapat membantu proses pengelolaan persediaan stok obat dan pembelian obat di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi secara lebih terstruktur dan efisien.
2. Implementasi sistem informasi SCM berbasis web mampu mempermudah staf rumah sakit dalam melakukan pencatatan serta pembuatan laporan stok masuk, stok keluar, dan pembelian obat secara optimal dan real-time.
3. Penerapan sistem informasi SCM berbasis web dapat mengoptimalkan proses pengadaan, penyimpanan, dan distribusi logistik farmasi, sehingga meningkatkan efektivitas pengelolaan logistik di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi.

1.4 Batasan Masalah

Agar penelitian ini terarah dan permasalahan yang dibahas tidak keluar dari topik pembahasan, maka penulis memberikan beberapa batasan masalah dalam untuk membatasi penelitian diantaranya :

1. Pembuatan aplikasi ini hanya berfokus pada pengelolaan stok obat dan logistik farmasi.
2. Sistem informasi ini dirancang menggunakan bahasa pemprograman PHP dan database MySQL.
3. Penelitian tidak mencakup aspek keuangan atau billing rumah sakit, fokus penelitian.

1.5 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah disebutkan sebelumnya, maka dapat diketahui tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Untuk merancang sistem informasi Supply Chain Management (SCM) berbasis web yang mampu memfasilitasi pengelolaan persediaan stok obat dan mendukung proses pembelian obat secara sistematis dan terstruktur di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi.
2. Untuk mengimplementasikan sistem informasi SCM berbasis web yang dapat membantu staf rumah sakit dalam pencatatan dan pelaporan data logistik farmasi, khususnya laporan stok masuk, stok keluar, dan pembelian obat, sehingga proses administrasi menjadi lebih cepat dan efisien.
3. Untuk mengoptimalkan proses pengadaan, penyimpanan, dan distribusi logistik farmasi melalui penerapan sistem informasi SCM berbasis web, guna meningkatkan efisiensi operasional dan meminimalisir kesalahan dalam pengelolaan logistik di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi.Untuk mengetahui proses pengelolaan stok obat dan logistik farmasi yang sedang berjalan saat ini di Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi.

1.6 Manfaat Penelitian

Setiap penelitian tentu mengharapkan manfaat yang diinginkan. Berdasarkan permasalahan yang ada pada Rumah Sakit Otak Dr Drs M Hatta Bukittinggi, maka dapat dikemukakan manfaat dari penelitian adalah sebagai berikut :

1. Memberikan solusi berupa sistem informasi SCM berbasis web yang dapat membantu rumah sakit dalam mengelola stok obat dan logistik farmasi guna untuk meningkatkan pelayanan terhadap pasien.

2. Menambah pengalaman dan pengetahuan penulis dalam menerapkan pengembangan sistem informasi berbasis web, khususnya pada bidang manajemen rantai pasokan *(Supply Chain Management).*
3. Sebagai sarana pengaplikasian ilmu yang diperoleh selama perkuliahan di Universitas Putra Indonesia YPTK Padang.

1.7 Gambaran Umum Objek Penelitian

Gambaran Umum perusahaan penulis mendapatkan data melalui metode observasi,wawancara,dan studi literatur. Dari hasil tersebut penulis mendapatkan data primer. Pada bagian ini penulis akan memaparkan tentang perusahaan yang terkait yang merupakan objek penelitian, mulai dari sejarah singkat, struktur organisasi, visi dan misi organisasi serta tugas dan fungsi.

1.7.1 Sejarah Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi

Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi memiliki perjalanan 1asejarah panjang sejak tahun 1976. Pada awalnya, rumah sakit ini dikenal sebagai Rumah Sakit Immanuel yang dikelola oleh Yayasan Baptis Indonesia. Kemudian, pada 12 Februari 1982, rumah sakit ini secara resmi diserahkan kepada pemerintah Republik Indonesia melalui Departemen Kesehatan dan ditetapkan sebagai Rumah Sakit Umum Pusat (RSUP) Bukittinggi dengan klasifikasi sebagai RSU Vertikal Kelas C.

Pengembangan layanan spesialis dimulai pada tahun 2002, ketika RSUP Bukittinggi ditunjuk sebagai Pusat Pengembangan Pengelolaan Stroke Nasional (P3SN). Penetapan ini diperkuat dengan status sebagai Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) pada tahun 2005, menandai transformasi rumah sakit dalam menangani kasus-kasus neurologis, khususnya stroke.

Pada 18 Oktober 2019, rumah sakit ini resmi ditetapkan sebagai Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Republik Selanjutnya, pada 8 April 2021, rumah sakit ini diresmikan oleh Menteri Kesehatam RI dan memperoleh izin operasional resmi melalui keputusan Gubernur Sumatera Barat. Puncaknya, pada 25 September 2022, Rumah Sakit Otak Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi ditetapkan sebagai Rumah Sakit Khusus Kelas A melalui surat izin resmi dari instansi berwenang Rumah sakit ini memiliki visi misi sebagai berikut :

1. Visi :

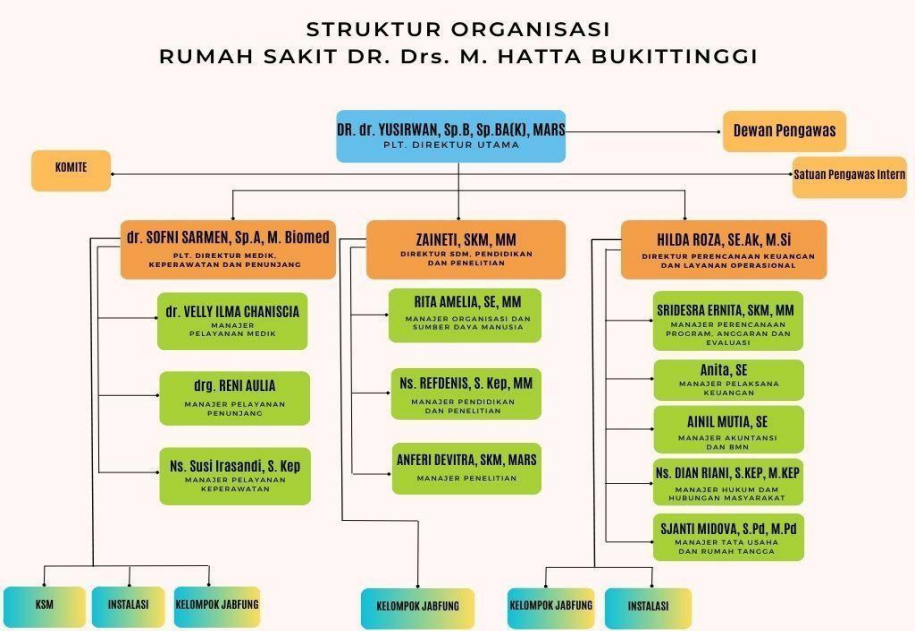
   ”Menjadi pusat pelayanan Otak dan Syaraf yang berkualitas untuk mendukung terwujudnya Indonesia Maju, Berdaulat, Mandiri dan Berkepribadian Berlandasan Gotong Royong”

2. Misi :

   a. Meningkatkan pelayanan otak dan saraf yang sesuai dengan standar profesional dan berorientasi pada kepuasan pelanggan.
   b. Meningkatkan Sumber Daya Manusia (SDM) yang kompeten.
   c. Meningkatkan sarana dan prasarana serta Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIM-RS) yang handal.
   d. Mengembangkan jejaring dan inovasi pelayana otak dan saraf.

1.7.2 Struktur Organisasi Perusahaan

Struktur organisasi adalah suatu susunan dan hubungan antara tiap bagian serta posisi yang ada pada suatu organisasi atau perusahaan dalam menjalankan kegiatan untuk mencapai tujuan yang diinginkan. Berikut adalah struktur organisai Rumah Sakit Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Rumah Sakit

(Sumber : Rumah Sakit Dr. Drs. M. Hatta Bukittinggi)

1.7.3 Tugas dan Tanggung Jawab

Berikut ini tugas masing-masing bagian pada Rumah Sakit Dr. Drs.M. Hatta Bukittinggi yaitu sebagai berikut :

1. Direktur Utama

   Memimpin penyelenggaraan upaya untuk penyembuhan dan pemulihan kesehatan yang dilaksanakan secara serasi, terpadu dan berkesinambungan dengan upaya peningkatan kesehatan dan pencegahan serta melaksanakan upaya rujukan dan menyelenggarakan pendidikan, pelatihan dan penelitian.

2. Direktur Pelayanan Medik, Keperawatan dan Penunjang

   Melaksanakan pengolaan pelayanan medis dengan kekhususan pelayanan kesehatan dibidang penyakit otak, keperawatan, penunjang medis dan penunjang non medis.

3. Direktur Sumber Daya Manusia, Pendidikan dan Penelitian

   Melaksanakan pengelolaan sumber daya manusia, pendidikan dan penelitian dibidang pelayanan kesehatan.

4. Direktur Perencanaan, Keuangan dan Layanan Operasional

   Melaksanakan urusan perencanaan, pengelolaan keuangan, dan layanan operasional.

5. Manajer Pelayanan Medik

   Melaksanakan pengelolaan pelayanan medis rawat jalan, rawat inap, gawat darurat, intensive care, dan rehabilitasi medik.

6. Manajer Pelayanan Penunjang Medik

   Melaksanakan pengelolaan penunjang medis dan non medis rawat jalan, rawat inap, intensive care, bedah dan gawat darurat.

7. Manajer Pelayanan Keperawatan

   Melaksanakan pengelolaan pelayanan kegiatan yang berkaitan dengan stadarisasi mutu pelayanan keperawatan di rumah sakit.

8. Manajer Pelayanan Keperawatan

   Melaksanakan pengelolaan pelayanan kegiatan yang berkaitan dengan stadarisasi mutu pelayanan keperawatan di rumah sakit.

9. Manajer Organisasi dan Sumber Daya Manusia

   Pelaksanaan pengelolaan organisasi dan tata laksana, urusan administrasi, perencanaan, pengembangan, pembinaan dan kesejahteraan sumber daya manusia.

10. Manajer Pendidikan dan Penelitian

    Melaksanakan pengelolaan pendidikan dan pelatihan dibidang kesehatan.

11. Manajer Penelitian

    Melaksanakan pengelolaan penelitian dan penapisan teknologi dengan kekhususan di bidang penyakit otak.

12. Manajer Perancanaan Program, Anggaran dan Evaluasi

    Melaksanakan pengelolaan urusan penyusunan rencana program dan anggaran, serta sevaluasi pelaksanaan program dan anggaran.

13. Manajer Pelaksanaan Keuangan

    Melaksanakan pengelolan urusan perbendaharaan dan mobilisasi dana.

14. Manajer Akuntansi dan BMN

    Melaksanakan pengelolaan urusan akuntansi dan pengelolaan barang milik negara.

15. Manaajer Hukum dan Hubungan Masyarakat

    Melaksanakan pengelolaan urusan hukum, kerja sama dan hubungan masyarakat dengan stakeholder lainnya.

16. Manajer tata Usaha dan Rumah Tangga

    Pelaksanaan pengelolaan urusan tata usaha dan kearsipan, serta pengelolaan layanan rumah tangga dan keamanan rumah sakit.