

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Di era globalisasi saat ini kesehatan ialah kondisi kesejahteraan individu yang mencakup aspek mental, fisik, dan sosial, serta diartikan sebagai ketiadaan penyakit, sehingga seseorang mampu menjalani kehidupan secara produktif. Oleh sebab itu, dibutuhkan pelayanan kesehatan yang berkualitas sebagai upaya menjaga, meningkatkan, dan memulihkan derajat kesehatan bermasyarakat (Undang-Undang Nomor 17 Tahun, 2023).

Di Indonesia terdapat beragam jenis fasilitas kesehatan, salah satunya adalah rumah sakit. Rumah sakit merupakan fasilitas pelayanan kesehatan yang memberikan pelayanan perseorangan secara lengkap menggunakan upaya pelayanan promotif, kuratif, preventif, paliatif dan rehabilitatif, dengan mengadakan pelayanan gawat darurat, rawat inap, serta pelayanan rawat jalan. Kualitas pelayanan di rumah sakit sangat dipengaruhi karena ketersediaan sumber daya, baik sumber daya manusia, atau sarana dan prasarana, serta sistem manajemen yang menunjang kelancaran proses pelayanan (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 3 Tahun, 2020).

Pelayanan kesehatan ialah seluruh aktivitas ataupun rangkaian tindakan yang dilaksanakan untuk memberikan pelayanan secara langsung kepada individu maupun masyarakat dalam rangka meningkatkan derajat kesehatan. Pelayanan tersebut yaitu preventif, promotif, rehabilitatif, kuratif, dan paliatif. Pelayanan kesehatan tersebut salah satunya diselenggarakan oleh rumah sakit,

yang berperan sebagai fasilitas pelayanan kesehatan rujukan dan memberikan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna dengan dukungan tenaga kesehatan profesional, fasilitas sarana dan prasarana, serta sistem manajemen yang terorganisir (Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 19 Tahun, 2024).

Sarana serta prasarana menjadi komponen pendukung yang mempunyai peran utama dalam penyelenggaraan layanan kesehatan yang ada di rumah sakit. Ketersediaan fasilitas yang mencukupi dan berkualitas dapat meningkatkan kenyamanan pada pasien, mempercepat proses pemulihan serta berkontribusi terhadap peningkatan mutu layanan kesehatan secara menyeluruh. Selain itu ketersediaan jumlah maupun mutu sarana dan prasarana berpotensi dalam menurunkan tingkat pemenuhan harapan dan kenyamanan pasien terhadap pelayanan yang diberikan (Suryani et al., 2025).

Ketersediaan peralatan medis ialah unsur krusial dalam menunjang terselenggaranya pelayanan kesehatan yang optimal. Berbagai perangkat seperti monitor pasien untuk mengawasi kondisi tanda vital, pompa infus, serta pompa *syringe* yang berfungsi mengatur pemberian cairan dan obat secara akurat, memiliki peran penting dalam menjaga keselamatan serta keberlangsungan hidup pasien (Resty et al., 2025).

Adapun salah satu komponen penting dalam sarana pelayanan kesehatan yaitu alat medis. Alat medis meliputi beragam jenis peralatan, dimulai dari instrumen sederhana seperti stetoskop dan termometer sampai perangkat berteknologi tinggi seperti ventilator, *Magnetic Resonance Imaging* (MRI), dan *Computed Tomography* (CT) scan. Ketersediaan berbagai peralatan tersebut berperan penting dalam mendukung kinerja tenaga kesehatan dalam

memberikan pelayanan secara optimal, sekaligus berkontribusi terhadap peningkatan mutu dan keselamatan perawatan yang diterima oleh pasien (Manurung et al., 2025).

Dalam memastikan ketersediaan, kesiapan, dan pemanfaatan alat medis secara berkesinambungan sesuai dengan perannya yang krusial dalam pelayanan kesehatan maka diperlukan suatu sistem pengelolaan yang terstruktur dan terintegrasi melalui penerapan sistem inventori rumah sakit. Sistem Inventori di rumah sakit merupakan catatan menyeluruh mengenai seluruh aset dan persediaan yang dimiliki untuk menunjang pelaksanaan pelayanan kesehatan dan praktik medis. Inventori tersebut meliputi alat kesehatan, obat-obatan, bahan medis habis pakai, serta perlengkapan lain yang dibutuhkan dalam operasional fasilitas pelayanan kesehatan. Keberadaan inventori memiliki peranan penting dalam menjamin ketersediaan barang medis secara optimal dan efisien. Persediaan yang berlebihan dapat mengakibatkan pemborosan serta kerugian finansial, sedangkan kekurangan persediaan berpotensi menghambat pemberian pelayanan kesehatan yang optimal kepada pasien. Oleh sebab itu, penerapan manajemen inventori yang tepat dan efektif menjadi kebutuhan utama bagi rumah sakit (Maulana et al., 2023).

Dalam sistem informasi inventaris alat kesehatan berfungsi sebagai sarana pengelolaan data persediaan alat medis yang mencakup pencatatan penerimaan, pengeluaran, serta kondisi ketersediaan stok. Penerapan sistem ini memungkinkan pengelolaan persediaan dilakukan secara terkoordinasi serta mampu menghasilkan tingkat keakuratan yang lebih tinggi dibandingkan dengan proses sistem pencatatan (Gunawan & Agustian, 2024).

Pengadaan alat kesehatan yang dilakukan secara tepat dan terencana merupakan unsur krusial dalam manajemen alat kesehatan, karena berperan penting dalam meminimalkan potensi permasalahan serta menjamin kelancaran dan ketepatan pelayanan kesehatan di rumah sakit (Kurniajati et al., 2025).

Pengelolaan peralatan kesehatan yang dilaksanakan secara optimal mempunyai kontribusi yang signifikan dalam menjaga dan mengoptimalkan mutu pelayanan kesehatan. Kegiatan penyediaan alat medis yang dilakukan secara baik atau disesuaikan berdasarkan kebutuhan fasilitas kesehatan sehingga menjadi aspek penting untuk meminimalkan terjadinya hambatan terhadap pelayanan. Alat medis yang terpelihara secara benar akan menunjang kinerja pelayanan kesehatan, meningkatnya ketepatan diagnosis, sekaligus mempercepat tindakan terapi pasien melalui penerapan prosedur yang meliputi pemeriksaan berkala, melakukan tindakan perbaikan apabila ditemukan ketidaksesuaian, dan penilaian rutin terhadap kinerja alat dalam mendukung pelayanan kesehatan (Manurung et al., 2025).

Berdasarkan penelitian terdahulu Sistem Informasi Pencatatan alat Kesehatan Untuk Mendukung Tugas Elektromedis Dalam Pengelolaan Alat Medik yang dilakukan oleh (Mulyono et al., 2018). Dimana hasil penelitiannya sistem informasi yang dibangun dapat menghadirkan data inventaris alat medis secara *realtime* termasuk informasi kondisi alat serta rekam jejaknya, sehingga mampu mempercepat proses pemantauan serta membantu pengambilan keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan stok dan ketersediaan alat medis di rumah sakit.

Penelitian lain yang berkaitan dengan Sistem Informasi Manajemen Peralatan Medis yang dilakukan oleh Di RSUD Dr H Slamet Martodirdjo Pamekasan (N. Ramadhani & Heliyanti, 2018). Dimana hasil penelitian ketidakadaan sistem terpusat yang terkomputerisasi menyebabkan kendala dalam penjadwalan perawatan dan pemeliharaan alat medis. Sistem informasi yang dirancang dibuat untuk membantu pendataan peralatan sekaligus memanajemen perawatannya, sehingga keterlambatan pengecekan alat bisa ditekan seminimal mungkin dan mendukung ketersediaan pelayanan.

Selain itu, penelitian tentang Evaluasi Sistem Pelaksanaan Manajemen Pemeliharaan Alat Medis Di Instalasi Pemeliharaan Dan Perbaikan Peralatan Medis yang dilakukan oleh (Auliani et al., 2022) di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau. Dimana menunjukkan hasil penelitian ini mengenai sistem dalam pelaksanaan manajemen pemeliharaan alat medis sudah berjalan tetapi belum optimal karena SDM belum sesuai standar, dana pemeliharaan terbatas, fasilitas dan suku cadang belum memadai sehingga perlu penambahan SDM dan perbaikan fasilitas untuk mendukung ketersediaan alat.

Selanjutnya, penelitian tentang Analisis Manajemen Logistik Alat Medis yang dilakukan oleh (Heryani et al., 2024) di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda. Dimana hasil penelitiannya mengungkapkan bahwa pelaksanaan manajemen logistik alat medis RSUD Inche Abdoel Moies Samarinda sudah tergolong cukup bagus. Dalam ini terlihat dari sejumlah tahapan seperti perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan dan pengendalian yang telah berjalan secara efektif. Akan tetapi, dalam pelaksanaannya masih ditemukan beberapa kendala diantaranya keterbatasan

anggaran, ketidaktepatan waktu dalam pemenuhan kebutuhan barang, minimnya kapasitas ruang penyimpanan, serta proses penghapusan alat medis belum terlaksana secara optimal.

Lalu penelitian tentang Sistem Informasi Inventaris Barang Berbasis Website Menggunakan Metode Garis Lurus (Studi Kasus : Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. M. Ildrem) yang dilakukan oleh (Sitorus et al., 2022) di Rumah Sakit Jiwa Prof. Dr. M. Ildrem. Dimana hasil penelitiannya mengenai pencatatan aset yang ada belum didukung oleh sistem komputerisasi yang optimal, selain itu proses peminjaman, mutasi serta perbaikan kerusakan aset masih dilakukan secara manual yaitu dengan menggunakan dokumen dalam bentuk lembaran kertas sehingga pelaksanaannya masih dinilai belum efektif.

Setelah itu, penelitian tentang Sistem *Inventory* Berbasis Website Di Rumah Sakit Bali Mandara yang dilakukan oleh (Pradnyaditha et al., 2024) di Rumah Sakit Bali Mandara. Dimana hasil temuannya mengungkapkan bahwa sistem *inventory* berbasis website meningkatkan efesiensi pengelolaan inventori melalui pemantauan stok secara real-time, sehingga menekankan risiko kekurangan maupun kelebihan stok. Selain itu, sistem ini mengurangi kesalahan pencatatan karena proses dilakukan secara otomatis dan terintegrasi, menekan biaya penyimpanan, serta mendukung peningkatan pelayanan pasien melalui terjaminnya ketersediaan barang dan bahan yang dibutuhkan.

Selanjutnya penelitian tentang Analisis Pemeliharaan Alat Kesehatan Dan Pelayanan Di Dinas Kesehatan Kabupaten Batubara yang dilakukan oleh (Manurung et al., 2025) Di Dinas Kesehatan Kabupaten Batubara. Dimana hasil penelitiannya menemukan bahwa pemeliharaan alat kesehatan di dinas

kabupaten batu bara sudah dilaksanakan dengan optimal. Pemeliharaan diterapkan melalui sejumlah prosedur, yaitu pemeriksaan rutin, dan perbaikan apabila terdapat ketidaksesuaian, serta melakukan evaluasi secara berkala untuk menilai keefektifan peralatan yang menunjang pelayanan kesehatan.

Berdasarkan hasil survey awal yang peneliti lakukan dengan cara wawancara non formal didapatkan hasil bahwa sistem koordinasinya masih menggunakan manual yaitu melalui via telepon dan WA serta menggunakan dokumen dengan tanda tangan basah meskipun Sarana Medis dan Inventaris (SMI) telah memiliki sistem, namun pemanfaatannya dalam sistem koordinasi belum optimal, dimana kondisi ini dikhawatirkan menyebabkan keterlambatan respon karena tidak semua petugas selalu memegang telepon atau hp saat bekerja digudang yang berisiko terjadinya kehilangan dokumen, sehingga dapat memperlambat pelayanan ruangan yang membutuhkan alat medis. Kemudian kendala utama dalam sistem inventarisasi adalah lamanya proses pendataan, yang memakan waktu lama karena beberapa faktor. Alat-alat medis sering kali digunakan oleh pasien atau ditempatkan di kamar pasien, sehingga memperlambat proses inventarisasi. Pengecekan alat juga memakan waktu yang lebih lama akibat kondisi tersebut. Alat-alat yang dikumpulkan dalam jumlah besar dan ditumpuk secara tidak teratur, serta alat sering berpindah-pindah dari antar ruangan sehingga tidak ditemukan dilokasi tercatat. Lalu fasilitas ruangan *workshop* memiliki kendala adanya alat yang tertumpuk di ruangan, sehingga ruangan menjadi sempit. Kemudian adanya informan yang menyatakan bahwa tidak ada SOP khusus pengendalian dan pengawasan, serta adanya saran dari petugas bahwa perlu adanya pendataan alat yang dilakukan secara rutin agar

tidak ada data yang tertinggal, lalu untuk meningkatkan pengendalian sistem inventaris di bagian SMI setiap ruangan itu harus menjaga dan bertanggung jawab terhadap alat medis yang ada diruangannya, serta aplikasi sinta ditingkatkan *storage* (penyimpanan) memorinya untuk menyimpan lebih banyak kemudian jaringannya linknya mudah dibuka dimana saja dan kapan saja serta aplikasi sistem pun lebih diupdate lagi setiap tahun.

Kemudian berdasarkan hasil survey awal yang peneliti lakukan dengan cara observasi didapatkan hasil bahwa adanya SOP di Unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI) diruangan kemudian adanya struktur organisasi Sarana Medis dan Inventaris (SMI) yang dipajang didalam ruangan, selanjutnya adanya penumpukan barang diluar dan dalam ruangan Sarana Medis dan Inventaris (SMI) sehingga menjadi tidak rapi.

Kemudian berdasarkan hasil survey awal yang peneliti lakukan dengan cara telaah dokumen di dapatkan hasil bahwa adanya *form* kelengkapan berkas alat medis.

Berdasarkan latar belakang diatas, maka peneliti tertarik untuk mengkaji tentang “Analisis Sistem Inventaris Alat Medis Dalam Mendukung Ketersediaan Sarana Pelayanan di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka rumusan masalah dalam penelitian skripsi ini adalah:

1. Bagaimana sistem pengelolaan inventaris alat medis di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru ?
2. Bagaimana proses dalam pengelolaan alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan rumah sakit ditinjau dari fungsi manajemen : *actuating* (pelaksanaan/penggerak), *coordinating* (koordinasi), *facilitating* (fasilitas), *controlling* (pengendalian/pengawasan), dan *reporting* (pelaporan)?

1.3 Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah diatas, maka tujuan penelitian dalam skripsi ini adalah:

1. Tujuan Umum
Untuk menganalisis sistem pengelolaan inventaris alat medis di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru.
2. Tujuan Khusus
Untuk menganalisis proses dalam pengelolaan alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan rumah sakit ditinjau dari fungsi manajemen : *actuating* (pelaksanaan/penggerak), *coordinating* (koordinasi), *facilitating* (fasilitas), *controlling* (pengendalian/pengawasan), dan *reporting* (pelaporan).

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru

Penelitian ini berguna untuk rumah sakit untuk meningkatkan pengelolaan inventaris alat medis. Dengan penerapan hasil penelitian, dapat memastikan ketersediaan alat medis yang optimal di setiap unit pelayanan, mempercepat respons tindakan medis, mengurangi risiko kerusakan alat, dan meningkatkan efisiensi kerja petugas.

1.4.2 Bagi Universitas Awal Bros

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi untuk penelitian selanjutnya.

1.4.3 Bagi Peneliti

Dapat menambah pemahaman dan wawasan peneliti mengenai Analisis Sistem Inventaris Alat Medis Dalam Mendukung Ketersediaan Sarana Pelayanan di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru.

1.5 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI) di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru pada bulan Januari-Juni 2026. Adapun yang menjadi variabel Masukan (*Input*) dalam penelitian ini adalah *actuating, coordinating, facilitating, controlling, reporting* dengan Proses (*Process*) Menganalisis pengelolaan sistem inventaris alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan di rumah sakit di Unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI) di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru dan untuk menghasilkan Keluaran (*Output*)

Meningkatkan Ketersediaan Sarana Pelayanan di Unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI) Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru. Jenis Penelitian ini adalah kualitatif dengan metode *Content Analysis* (Analisis Isi). Desain penelitian ini adalah wawancara mendalam, observasi langsung dan telaah dokumen untuk mengetahui secara detail dan lebih mendalam mengenai pengelolaan sistem inventaris alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan di Unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI) Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru. Adapun Informan Utama dalam penelitian ini adalah tiga orang petugas Sarana Medis dan Inventaris (SMI) dengan kode U1, U2, dan U3, serta satu orang Informan Pendukung dalam penelitian ini yaitu Kepala Unit Inventaris dengan kode P1.

1.6 Penelitian Terkait

Tabel 1.1 Penelitian Terkait

	Penelitian Sekarang (2026)	(Mulyono et al., 2018)	(Auliani et al., 2022)	(Gunawan & Agustian, 2024)	(Heryani et al., 2024)	(Manurung et al., 2025)
Judul Penelitian	Analisis Sistem Inventaris Alat Medis Dalam Mendukung Ketersediaan Sarana Pelayanan di Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru	Sistem Informasi Pencatatan alat Kesehatan Untuk Mendukung Tugas Elektromedis Dalam Pengelolaan Alat Medik	Evaluasi Sistem Pelaksanaan Manajemen Pemeliharaan Alat Medis di RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2020	Sistem Informasi Inventory Alat Kesehatan Pada Pt Taishan Alkes Indonesia Berbasis Web	Analisis Manajemen Logistik Alat Medis di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda	Analisis Pemeliharaan Alat Kesehatan dan Pelayanan di Dinas Kesehatan Kabupaten Batubara
Metode Penelitian	Kualitatif	Research and Development (R&D)	Kualitatif Pendekatan Deskriptif	Research and Development (R&D) dengan pendekatan kualitatif	Deskriptif Kualitatif	ualitatif
Variabel	1. <i>Actuating</i> 2. <i>Coordinating</i> 3. <i>Facilitating</i> 4. <i>Controlling</i> 5. <i>Reporting</i>	Sistem informasi pencatatan alat kesehatan dan pengelolaan alat medik	<i>Man, Money, Material, Machine, Methode</i>	Waterfall	Perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan, dan pengendalian	Pemeliharaan alat kesehatan dan kualitas pelayanan kesehatan
Tujuan	Untuk mengetahui analisis sistem inventaris alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan dirumah sakit	Untuk mendukung tugas elektromedis melalui sistem pencatatan alat kesehatan yang terstruktur dan akurat	Untuk mengevaluasi sistem pelaksanaan manajemen pemeliharaan dan perbaikan alat medis	Untuk memberikan kemudahan dalam mengolah data inventory alat kesehatan sehingga dapat meminimalisir terjadinya kesalahan dalam penginputan	Untuk menganalisis proses perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan, dan pengendalian alat medis	Untuk mengalisis pelaksanaan pemeliharaan alat kesehatan di Dinas Kesehatan Kabupaten Batu Bara serta mengkaji pengaruhnya

				data, kehilangan data, menghemat waktu dan mempermudah dalam mencari data stok yang tersedia		terhadap mutu pelayanan kesehatan
Informan	Petugas Sarana Medis dan Inventaris (SMI), Kepala Unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI)	Tenaga elektromedis dan petugas pengelola alat kesehatan	Kepala dan staf, fasilitas pelayanan Medik, Kepala keuangan	Admin inventory, staf gudang	kepala Tata Usaha; kepala Akuntansi, Pengelolaan Pendapatan dan Aset; ketua bidang perencanaan; pengadaan; ketua unit kebidanan; dan ketua tim aset	Staf bidang pengelola layanan kesehatan
Tempat	Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru	Stikes Widya Husada Semarang	RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau	Pt Taishan Alkes Indonesia	RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda	Dinas Kesehatan Kabupaten Batubara

Penelitian yang paling mendekati dengan penelitian ini adalah penelitian (Heryani et al., 2024) dengan judul Analisis Manajemen Logistik Alat Medis di RSUD Inche Abdoel Moeis Samarinda dimana penelitiannya menggunakan metode deskriptif kualitatif dengan fokus pada analisis manajemen logistik alat medis yang meliputi perencanaan, pengadaan, penyimpanan, pendistribusian, penghapusan, dan pengendalian. Adapun persamaannya terletak pada penggunaan metode kualitatif dan sama-sama membahas tentang pengelolaan alat medis di rumah sakit sebagai upaya untuk mendukung pelayanan kesehatan. Namun ada juga perbedaannya dengan penelitian (Heryani et al., 2024) dimana penelitiannya berfokus pada manajemen logistik alat medis secara menyeluruh sedangkan penelitian ini berfokus pada sistem inventaris alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan dengan menggunakan lima fungsi manajemen yaitu *actuating*, *coordinating*, *facilitating*, *controlling*, *reporting* di unit Sarana Medis dan Inventaris (SMI) Rumah Sakit Awal Bros Pekanbaru. Oleh karena itu penelitian ini berfokus pada optimalnya sistem inventaris alat medis dalam mendukung ketersediaan sarana pelayanan di rumah sakit.