

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Dalam era globalisasi ini, kebutuhan penggunaan teknologi dalam segala aspek kehidupan tidak dapat dihindarkan. Perkembangan teknologi tersebut telah banyak menghasilkan berbagai media yang dapat digunakan sebagai pendukung kehidupan manusia sehari-hari, mulai dari bidang pendidikan, komunikasi, hingga kesehatan menjadi lebih efisien dan efektif. Kemajuan perkembangan teknologi dalam satu sisi membawa dampak positif dalam kehidupan manusia, seperti kemudahan dalam mencari dan berbagi informasi, kemudahan dalam pengolahan data, dan lain sebagainya. Namun di samping itu, perkembangan teknologi yang semakin pesat juga dapat menghadirkan persaingan yang kompetitif di antara penggunanya, termasuk persaingan antar rumah sakit dalam meningkatkan kualitas pelayanan kepada pasien dengan memanfaatkan kemajuan teknologi tersebut. Rumah sakit sendiri dapat diartikan sebagai suatu institusi pelayanan kesehatan yang menyelenggarakan pelayanan kesehatan perorangan secara paripurna yang menyediakan pelayanan rawat inap, rawat jalan, dan gawat darurat (Kemenkes RI, 2020).

Setiap rumah sakit wajib mencatat dan melaporkan seluruh kegiatan yang dilakukan sebagai bentuk penyelenggara kegiatan pelayanan dalam bentuk Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit maupun data statistik. Pencatatan tersebut penting adanya bagi rumah sakit sebagai bentuk dari pemenuhan kewajiban untuk meningkatkan kualitas dan mutu, serta mempertahankan standar pelayanannya melalui penyelenggaraan tata kelola mutu rumah sakit yang baik (Kemenkes RI, 2020). Salah satu pengelolaan pelayanan rumah sakit yang mendapat perhatian yang cukup besar ialah pengelolaan pelayanan pada unit rawat inap. Hal tersebut dikarenakan fungsi rumah sakit sebagai institusi pelayanan kesehatan yang banyak ditentukan oleh pelayanan di unit rawat inap. Dalam pengelolaannya, salah satu aspek penting yang perlu diperhatikan dalam unit rawat inap ialah pengelolaan tempat tidur pasien. Pengelolaan tempat tidur pasien penting untuk diperhatikan

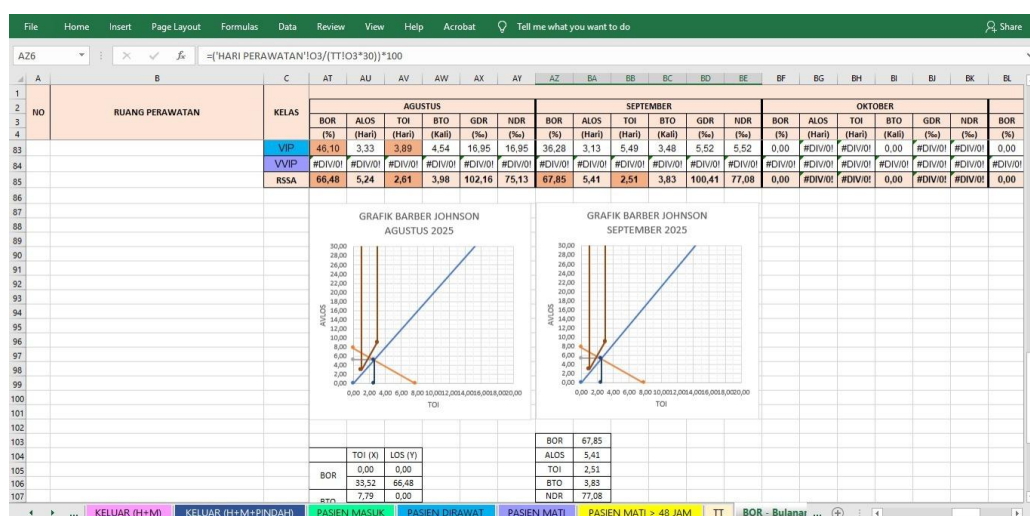
sebab tempat tidur sebagai tempat perawatan pasien perlu diatur sedemikian rupa guna mencapai tingkat efisiensi dalam penggunaannya.

Pengelolaan tempat tidur pasien tidak hanya berkaitan dengan ketersediaan ruang, namun juga menyangkut optimalisasi waktu pemakaian, rotasi pasien, serta pemanfaatan sumber daya secara proposional. Untuk menilai tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur, digunakan empat jenis indikator atau parameter utama, yaitu BOR (*Bed Occupancy Ratio*) yang merupakan persentase dari penggunaan tempat tidur yang tersedia pada suatu periode waktu tertentu dengan standar nilai 60-85%, BTO (*Bed Turn Over*) yang merupakan jumlah berapa kali satu tempat tidur dipakai oleh pasien pada periode tertentu dengan standar nilai 30 kali, TOI (*Turn Over Interval*) yang merupakan rata-rata tempat tidur tersedia pada periode tertentu yang tidak terisi antara pasien keluar atau meninggal dan pasien masuk dengan standar 1-3 hari, serta AvLOS (*Average Length of Stay*) yang merupakan rata-rata jumlah hari pasien rawat inap tinggal di rumah sakit dengan standar nilai 3-12 hari (DEPKES RI, 2006). Keempat indikator tersebut dapat ditelaah dengan mudah menggunakan Grafik Barber Johnson, hal tersebut dikarenakan Grafik Barber Johnson dapat menggambarkan perbandingan tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur dari suatu unit rumah sakit atau bangsal dari waktu ke waktu dalam suatu periode tertentu. Grafik Barber Johnson dapat diartikan sebagai suatu grafik, yang dapat dengan jelas memantau dan menilai tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur untuk bangsal perawatan (Dhaniesty Wijaya et al., 2022).

Grafik Barber Johnson merupakan grafik yang berisikan empat parameter yang digunakan untuk memantau dan menilai tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur di rumah sakit. Grafik ini lahir dari tangan Barry Barber, M.A, PhD., FInst P., AFIMA serta David Johnson M.Sc pada tahun 1973 yang berkeinginan untuk memadukan empat parameter tersebut menjadi satu kesatuan sehingga pemantauan dan penilaian tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur untuk unit perawatan pasien dapat dilakukan dengan mudah (Nisak & Cholifah, 2020). Pelaporan menggunakan Grafik Barber Johnson merupakan salah satu pelaporan penting yang dapat digunakan dalam pengambilan keputusan, hal tersebut dikarenakan Grafik Barber

Johnson dapat memberikan gambaran tentang frekuensi pemakaian tempat tidur, lama pasien dirawat, rata-rata jumlah hari tempat tidur tidak terpakai, serta rata-rata penggunaan tempat tidur dalam jangka waktu tertentu (Rizaldy et al., 2021). Berdasarkan gambaran indikator atau parameter menggunakan Grafik Barber Johnson tersebut, efisiensi pengelolaan rumah sakit dapat dilihat dan diukur untuk menentukan pengambilan keputusan selanjutnya. Selain itu, pemanfaatan dari penggunaan Grafik Barber Johnson di rumah sakit yaitu sebagai alat untuk memonitor perkembangan pencapaian target efisiensi penggunaan tempat tidur yang telah ditentukan dalam suatu periode tertentu, sebagai pembanding tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur antara unit rumah sakit atau bangsal dalam periode tertentu, sebagai alat pemantau dampak dari suatu penerapan kebijakan terhadap efisiensi penggunaan tempat tidur, serta untuk mengecek kebenaran laporan hasil perhitungan empat parameter efisiensi penggunaan tempat tidur (Angesti, 2015).

Berdasarkan observasi serta wawancara yang telah dilakukan, ditemukan bahwa pembuatan Grafik Barber Johnson di RSUD Dr. Saiful Anwar belum dilakukan secara sepenuhnya. Hal tersebut dapat dilihat dari pembuatan Grafik Barber Johnson yang hanya terbatas pada pembuatan grafik percobaan saja. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan gambar di bawah ini



1. 1 Grafik Barber Johnson Percobaan

Meskipun percobaan penggunaan Grafik Barber Johnson telah dilakukan, namun perhitungan atau *template* yang ada belum terintegrasi dengan sumber data yang ada. Hal tersebut dapat dilihat berdasarkan perhitungan titik koordinat serta pembuatan Grafik Barber Johnson yang masih dilakukan secara berulang untuk tiap periodenya sehingga memerlukan waktu dan ketelitian lebih dalam pelaksanaannya. Hal tersebut sesuai dengan pernyataan (Khasanah et al., 2025) yang menyatakan bahwa perhitungan parameter Barber Johnson yang masih dilakukan secara manual dapat memungkinkan terjadinya *human error* sehingga mempengaruhi tingkat akurasi. Untuk mengatasi hal tersebut, dapat disimpulkan bahwa perlu dilakukan pengembangan dan pengoptimalan Grafik Barber Johnson untuk meminimalisir adanya kesalahan, mengefisiensi waktu, serta memudahkan petugas dalam menganalisis tren penggunaan tempat tidur. Selain itu, adanya proses digitalisasi penting untuk dilakukan untuk meningkatkan efisiensi, transparansi, serta kualitas pelayanan.

Melalui pendekatan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengimplementasikan Grafik Barber Johnson yang telah terotomatisasi menggunakan Microsoft Excel sebagai upaya dalam meningkatkan kualitas pelaporan Grafik Barber Johnson di RSUD Dr. Saiful Anwar. Dengan demikian, hasil akhir diharapkan dapat mendukung peningkatan kualitas tata kelola informasi dan efisiensi pelayanan di rumah sakit.

1.2 Tujuan dan Manfaat

1.2.1 Tujuan Umum Magang/PKL

Pengoptimalisasian Grafik Barber Johnson Berbasis Microsoft Excel dalam mengukur efisiensi penggunaan tempat tidur di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.

1.2.2 Tujuan Khusus Magang/PKL

1. Menganalisis permasalahan dan kebutuhan pengguna dalam pengoptimalan Grafik Barber Johnson di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang,
2. Merancang kebutuhan tabel dalam pengoptimalan Grafik Barber Johnson di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang,
3. Mengimplementasikan Grafik Barber Johnson di RSUD Dr. Saiful Anwar

4. Melakukan pengujian terhadap Grafik Barber Johnson yang telah diimplementasikan di RSUD Dr. Saiful Anwar Malang.
5. Perbandingan penggunaan Grafik Barber Johnson sebelum dan sesudah pengoptimalan.

1.2.3 Manfaat Magang/PKL

1. Manfaat Magang bagi RSUD Dr. Saiful Anwar
 - a. Memberikan tenaga kerja tambahan sebagai pendukung tugas di Unit Rekam Medis.
 - b. Memberikan sumbangan pemikiran dan bahan masukan kepada RSUD Dr. Saiful Anwar terkait penggunaan Grafik Barber Johnson secara digital.
2. Manfaat Magang bagi Politeknik Negeri Jember
 - a. Meningkatkan hubungan kerja sama antara Politeknik Negeri Jember dengan RSUD Dr. Saiful Anwar,
 - b. Membantu meningkatkan kualitas mahasiswa melalui pengadaan magang,
 - c. Sebagai bukti autentikasi bahwa mahasiswa telah melakukan praktik kerja lapang yang digunakan sebagai syarat kelulusan sarjana sains terapan, serta
 - d. Sebagai referensi karya tulis dengan topik serupa.
3. Manfaat Magang bagi Mahasiswa/i
 - a. Memperoleh pemahaman terkait hubungan antara teori dengan pengaplikasiannya secara langsung pada rumah sakit,
 - b. Mengembangkan kebiasaan bekerja secara disiplin dan profesional,
 - c. Mengenal dan belajar dengan tenaga-tenaga profesional di bidang rekam medis dan informasi kesehatan, serta
 - d. Melatih dan mempersiapkan diri akan kompetisi dengan tenaga kerja di hari yang akan datang.

1.3 Lokasi dan Waktu Magang

Magang dilakukan di RSUD Dr. Saiful Anwar yang beralamatkan di Jalan Jaksa Agung Suprpto No. 2 Klojen, Kecamatan Klojen, Kota Malang, Jawa Timur. Kode pos: 65111. Magang ini dilaksanakan mulai dari tanggal 25 Agustus hingga November 2025.

1.4 Metode Pelaksanaan

1.4.1 Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang digunakan dalam laporan ini adalah jenis penelitian *Research and Development* (R&D) yang bertujuan untuk mengembangkan laporan rawat inap rumah sakit menjadi sebuah Grafik Barber Johnson menggunakan Microsoft Excel. Penelitian dimulai dengan melakukan pengumpulan data melalui wawancara, observasi, serta dokumentasi yang selanjutnya mulai dilakukan tahap digitalisasi Grafik Barber Johnson.

1.4.2 Sumber Data

a. Data Primer

Penelitian ini menggunakan data primer berupa hasil wawancara dengan petugas pelaporan yang dilakukan selama magang berlangsung.

b. Data Sekunder

Data sekunder yang digunakan dalam penelitian ini didapatkan dari berbagai sumber referensi seperti buku dan jurnal penelitian terdahulu serta informasi lainnya yang dapat digunakan sebagai wawasan.

1.4.3 Teknik Pengumpulan Data

a. Wawancara

Wawancara adalah salah satu teknik pengumpulan data yang memungkinkan peneliti untuk menggali informasi secara mendalam melalui tanya jawab. Wawancara ini dilakukan dengan petugas pelaporan yang menangani sensus rawat inap serta Grafik Barber Johnson secara keseluruhan.

b. Observasi

Observasi adalah teknik pengumpulan data dengan melakukan pengamatan secara langsung. Observasi dilakukan kepada petugas pelaporan saat melakukan

pengolahan data rawat inap untuk mendapatkan tambahan informasi yang belum didapatkan dari wawancara.

c. Dokumentasi

Dokumentasi adalah teknik pengumpulan data dengan cara menelaah dokumen yang berkaitan dengan topik penelitian. Dokumentasi yang digunakan dalam penelitian ini berupa catatan tertulis, foto, serta rekaman yang didapatkan selama magang.