

BAB 1 : PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Rumah sakit merupakan institusi pelayanan kesehatan utama yang menyediakan layanan medis bagi masyarakat, mencakup upaya promosi kesehatan (*promotif*), pencegahan penyakit (*preventif*), pengobatan (*kuratif*), dan pemulihan (*rehabilitatif*). Sebagai penyelenggara pelayanan, rumah sakit bertanggung jawab memberikan layanan yang bermutu dan terjangkau untuk mendukung peningkatan derajat kesehatan masyarakat. Dalam menjalankan peran tersebut, keberhasilan rumah sakit tidak dapat dipisahkan dari efisiensi pelayanan rawat inap. Kemampuan rumah sakit mempertahankan indikator efisiensi seperti BOR, ALOS, TOI, dan BTO dalam batas ideal mencerminkan keberhasilan manajemen dalam menyeimbangkan ketersediaan layanan dengan permintaan masyarakat.^{1 2 3}

Bed Occupancy Rate (BOR) merupakan indikator utama untuk menilai pemanfaatan kapasitas tempat tidur sekaligus menggambarkan efisiensi pelayanan rawat inap. Berdasarkan standar internasional, BOR di bawah rentang ideal 75-85% menunjukkan terjadinya *underutilization*, yaitu kondisi ketika tempat tidur tidak dimanfaatkan secara optimal. Kondisi ini dapat menandakan rendahnya permintaan layanan, lambatnya perputaran pasien, atau adanya hambatan pada alur pelayanan. Sebaliknya, BOR yang terlalu tinggi mencerminkan *overcapacity* yang berpotensi menurunkan mutu dan keselamatan pasien.⁴

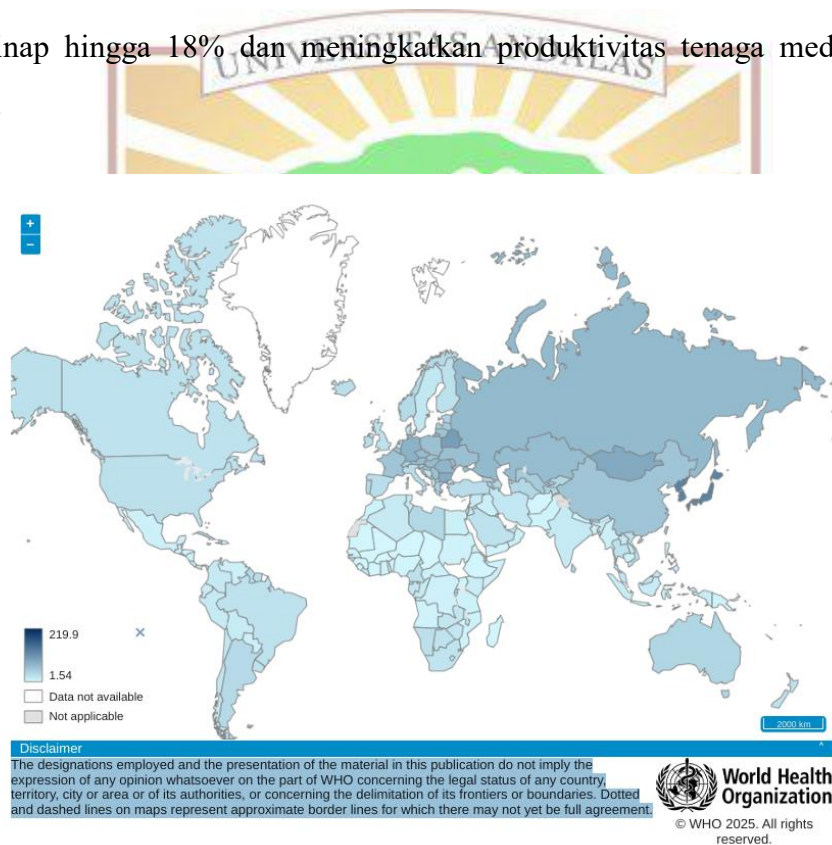
Average Length of Stay (ALOS) adalah rata-rata lama hari pasien dirawat hingga dinyatakan boleh pulang. Nilai ALOS ideal menurut standar *Barber Johnson* berkisar 3-12 hari. ALOS yang terlalu tinggi umumnya menunjukkan

bahwa proses perawatan, penegakan diagnosis, atau koordinasi antarunit belum berjalan optimal sehingga memperpanjang masa rawat dan menekan kapasitas rumah sakit untuk menerima pasien baru. ALOS yang terlalu rendah dapat mengindikasikan pemulangan yang terlalu cepat atau perawatan yang belum tuntas.⁵

Turn Over Interval (TOI) adalah rata-rata jumlah hari tempat tidur berada dalam keadaan kosong sejak ditinggalkan pasien sebelumnya hingga ditempati pasien berikutnya. Indikator ini menggambarkan produktivitas pemanfaatan tempat tidur. TOI ideal menurut *Barber Johnson* berkisar 1-3 hari yang menandakan rotasi pasien berjalan optimal; TOI yang tinggi menunjukkan rendahnya permintaan atau adanya hambatan pelayanan, sedangkan TOI yang sangat rendah bahkan negatif mengindikasikan rotasi yang terlalu cepat atau kesalahan pencatatan kapasitas tempat tidur.⁶ *Bed Turn Over* (BTO) merupakan frekuensi penggunaan satu tempat tidur dalam satu tahun dan menjadi ukuran kecepatan pergantian pasien, dengan standar ideal minimal 30 kali per tahun menurut standar ideal *Barber Johnson*.⁷

Permasalahan efisiensi tidak hanya dijumpai di negara berkembang, tetapi juga di berbagai rumah sakit dunia, ketika peningkatan biaya kesehatan tidak diiringi peningkatan kualitas pelayanan. *World Health Organization* (WHO) mencatat bahwa sekitar 20-40% sumber daya kesehatan global terbuang akibat ketidakefisienan pada aspek manajerial, pemanfaatan tempat tidur yang belum optimal, dan sistem rujukan yang kurang efektif. Kebutuhan akan efisiensi semakin mengemuka karena diperkirakan sekitar 45% fasilitas kesehatan dunia belum mencapai standar efisiensi operasional yang direkomendasikan WHO dan OECD.⁸

Laporan *OECD Health at a Glance* (2023) menunjukkan rata-rata BOR dunia hanya sekitar 68%, masih di bawah rentang optimal 75-85%. Rata-rata ALOS berada pada kisaran 7,5-8,2 hari dengan TOI 3-4 hari, yang menandakan rotasi tempat tidur belum efisien. Kondisi tersebut diperkirakan menimbulkan kerugian ekonomi global hingga 20-25% dari total biaya operasional rumah sakit setiap tahun akibat pemborosan sumber daya dan keterlambatan pelayanan. Sebaliknya, rumah sakit dengan efisiensi tinggi di negara maju mampu menekan pemborosan biaya rawat inap hingga 18% dan meningkatkan produktivitas tenaga medis sebesar 22%.^{5 6}



Gambar 1. 1 Distribusi jumlah tempat tidur rumah sakit dunia (WHO)

Peta pada Gambar 1.1 menggambarkan distribusi jumlah tempat tidur rumah sakit per 10.000 penduduk. Variasi warna memperlihatkan ketimpangan kapasitas rawat inap, yaitu negara-negara di Eropa, Asia Timur, dan Rusia memiliki

ketersediaan tempat tidur yang relatif tinggi, sedangkan sebagian negara di Afrika, Asia Selatan, dan Amerika Latin relatif rendah.⁵

Di Indonesia, permasalahan efisiensi pelayanan rawat inap juga menjadi isu yang umum dijumpai di berbagai rumah sakit. Sejumlah kajian menunjukkan bahwa mayoritas fasilitas rawat inap belum berada pada zona efisiensi ideal menurut standar nasional. Studi di RS Jiwa dr. Arif Zainudin Surakarta, misalnya, mencatat BOR hanya 50,03% dan ALOS mencapai 20 hari. Angka BOR yang rendah mencerminkan belum optimalnya pemanfaatan tempat tidur, sedangkan ALOS yang sangat panjang menandakan inefisiensi proses perawatan, mengingat ALOS turut menggambarkan kualitas manajemen klinis dan ketepatan alur pelayanan.^{3 9}

Studi lain di RSIJ Cempaka Putih memperlihatkan TOI yang sangat bervariasi antar ruangan. Ruang Annisa kelas I (-0,6 hari) dan Ruang Shafa 2 kelas II (-0,2 hari) menunjukkan rotasi yang terlalu cepat akibat tingginya permintaan sekaligus ketidaksesuaian data tempat tidur, sementara Ruang Shafa 1 kelas VIP mencatat TOI 25,8 hari yang mencerminkan rendahnya keterisian. Sebaliknya, nilai BTO pada beberapa ruangan sangat tinggi, seperti Ruang Annisa yang mencapai 259 kali penggunaan pada kelas I dan 175 kali pada kelas III. Berbagai temuan ini menegaskan bahwa ketidakefisienan pelayanan rawat inap masih menjadi kendala bagi banyak rumah sakit di Indonesia, baik dari sisi kapasitas, kecepatan perputaran pasien, beban kerja, maupun biaya operasional.¹⁰

Grafik Barber Johnson merupakan salah satu alat analisis efisiensi yang paling banyak digunakan di rumah sakit karena mampu menyajikan empat indikator utama, yaitu BOR, ALOS, TOI, dan BTO, dalam satu visualisasi yang memuat zona

efisien dan tidak efisien. Melalui satu gambar, tingkat efisiensi suatu ruang rawat inap dapat langsung dinilai terhadap standar indikator.⁸ Metode ini digunakan secara luas karena memperlihatkan keseimbangan antara pemanfaatan tempat tidur dan kecepatan perputaran pasien, sehingga rumah sakit dapat menilai apakah kapasitas rawat inap telah digunakan secara optimal atau justru mengalami *underutilization* maupun *overcapacity*.

Sistem pembiayaan INA-CBG's menuntut rumah sakit bekerja secara efisien agar biaya riil tidak melebihi tarif klaim, sehingga indikator efisiensi perlu dipantau secara ketat. *Grafik Barber Johnson* dipilih karena memungkinkan perbandingan kinerja antarrumah sakit dengan standar yang sama, mendukung pengambilan keputusan manajerial, serta menjadi dasar perencanaan kapasitas, alur pelayanan, dan beban kerja tenaga kesehatan. Apabila ketidakefisienan pelayanan rawat inap tidak ditindaklanjuti, dampaknya berupa bertambahnya durasi perawatan, melambatnya rotasi tempat tidur, pemborosan anggaran operasional, serta berkurangnya pemasukan, terutama bagi unit yang bergantung pada tarif INA-CBG's.¹¹

Model *Donabedian of Quality of Care* yang dikembangkan oleh Avedis Donabedian merupakan salah satu kerangka evaluasi mutu pelayanan kesehatan yang lazim digunakan dalam manajemen rumah sakit.¹² Kerangka ini membagi mutu pelayanan ke dalam tiga komponen, yaitu struktur, proses, dan hasil (*outcome*), sehingga dapat digunakan untuk menelusuri penyebab ketidakefisienan yang tampak pada visualisasi *Grafik Barber Johnson*. Pemilihan model ini juga didasarkan pada relevansinya untuk institusi dengan kompleksitas tinggi seperti Rumah Sakit Universitas Andalas yang berstatus rumah sakit pendidikan tipe B.

Rumah sakit pendidikan memiliki dinamika struktur dan proses pelayanan yang berbeda dari rumah sakit pelayanan murni, sehingga penelusuran faktor penyebab menjadi penting.

Kondisi serupa terindikasi di Rumah Sakit Universitas Andalas yang memperlihatkan ketidakseimbangan pemanfaatan tempat tidur antar ruang rawat inap. Lokasi ini dipilih karena adanya kesenjangan antara kondisi ideal efisiensi dan capaian indikator aktual di lapangan. Berdasarkan analisis awal pada laporan magang peneliti, dari delapan ruang rawat inap yang beroperasi, hanya satu ruang yang seluruh indikatornya berada dalam rentang standar efisiensi, sedangkan tujuh ruang lainnya berada di luar rentang tersebut.

Ruang Sakura tercatat sebagai satu-satunya ruang yang seluruh indikatornya berada dalam rentang standar Kemenkes RI, dengan BOR 76%, ALOS 4,13 hari, dan TOI 1,08 hari. Ruang Meranti tergolong *underutilization* dengan BOR 51,12% dan TOI 3,71 hari; Ruang Akasia mengalami *overcapacity* dengan BOR melebihi 100% dan TOI yang sangat rendah bahkan negatif; sedangkan Ruang Eboni menunjukkan ketidakefisienan akibat TOI di atas standar dan/atau ALOS yang tinggi.¹¹

Data tersebut merupakan data tengah tahun (semester I) sehingga belum merepresentasikan satu periode pelayanan secara utuh. Fluktuasi kunjungan pasien, perubahan pola rujukan, serta dinamika operasional rumah sakit dapat memengaruhi capaian indikator sepanjang tahun. Oleh karena itu, diperlukan analisis atas data satu tahun penuh untuk memperoleh gambaran efisiensi yang lebih menyeluruh. Berdasarkan uraian tersebut penelitian ini berjudul “Analisis Efisiensi

Pelayanan Rawat Inap Berdasarkan Grafik *Barber Johnson* di Rumah Sakit Universitas Andalas Tahun 2025”.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana efisiensi pelayanan rawat inap berdasarkan Grafik Barber Johnson di Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025?” yang diuraikan menjadi:

1. Bagaimana persentase pemanfaatan tempat tidur (BOR) di unit rawat inap RS Universitas Andalas tahun 2025?
2. Bagaimana rata-rata lama hari rawat (ALOS) di unit rawat inap RS Universitas Andalas tahun 2025?
3. Bagaimana interval penggunaan tempat tidur (TOI) di unit rawat inap RS Universitas Andalas tahun 2025?
4. Bagaimana frekuensi penggunaan tempat tidur (BTO) di unit rawat inap RS Universitas Andalas tahun 2025?
5. Bagaimana efisiensi pelayanan rawat inap berdasarkan Grafik Barber Johnson di RS Universitas Andalas tahun 2025?
6. Bagaimana faktor-faktor yang memengaruhi ketidakefisienan indikator efisiensi pelayanan pada ruang rawat inap Sakura, Eboni, Meranti, dan Akasia berdasarkan aspek struktur dan proses Model Donabedian di Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025..

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan umum penelitian ini adalah menganalisis efisiensi pelayanan rawat inap di Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025 dengan menggunakan metode Grafik Barber Johnson.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Menganalisis persentase pemanfaatan tempat tidur terhadap total kapasitas tersedia (indikator BOR/*Bed Occupancy Rate*) di unit rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025.
2. Menganalisis efektivitas pengelolaan waktu perawatan (indikator ALOS/*Average Length of Stay*) di unit rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025.
3. Menganalisis kelancaran alur operasional pelayanan pasien keluar-masuk (indikator TOI/*Turn Over Interval*) di unit rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025.
4. Menganalisis frekuensi penggunaan tempat tidur oleh pasien yang berbeda sepanjang tahun 2025 (indikator BTO/*Bed Turn Over*) di unit rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025.
5. Menganalisis tingkat efisiensi pelayanan rawat inap di unit rawat inap Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025.
6. Menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi ketidakefisienan indikator efisiensi pelayanan pada ruang rawat inap Sakura, Eboni, Meranti, dan Akasia berdasarkan aspek struktur dan proses Model Donabedian di Rumah Sakit Universitas Andalas tahun 2025..

1.4 Manfaat Penelitian

1. Bagi Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas, penelitian ini diharapkan menjadi referensi dalam pengembangan ilmu kesehatan masyarakat, khususnya terkait evaluasi efisiensi pelayanan rawat inap, serta menjadi acuan bagi penelitian selanjutnya.
2. Bagi peneliti, penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan, pengetahuan, dan pengalaman ilmiah dalam menganalisis efisiensi pelayanan rawat inap, sekaligus memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Kesehatan Masyarakat di Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Andalas.
3. Bagi Rumah Sakit Universitas Andalas, penelitian ini diharapkan menjadi masukan bagi manajemen dalam mengevaluasi dan meningkatkan efisiensi pelayanan rawat inap, serta menjadi dasar pengambilan kebijakan terkait perencanaan sumber daya, pengelolaan tempat tidur, dan peningkatan mutu pelayanan.

1.5 Ruang Lingkup

Penelitian ini menganalisis efisiensi pelayanan rawat inap di Rumah Sakit Universitas Andalas melalui indikator BOR, ALOS, TOI, dan BTO di empat ruang rawat inap serta memvisualisasikan kedalam Grafik *Barber Johnson*. Faktor yang memengaruhi ketidakefisienan dianalisis berdasarkan Model Donabedian pada aspek struktur dan proses. Aspek outcome dalam penelitian ini dibatasi pada hasil efisiensi pelayanan yang ditunjukkan oleh capaian ke-empat indikator dan posisi masing-masing ruang pada Grafik *Barber Johnson*.