

Korelasi Implementasi Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) Terhadap *Bed Occupancy Rate* (BOR) di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar

Dzulkifli Lukman Bilondatu^{*1}, Bachtiar Baso², Amir Machmud³

^{1,2,3} Program Studi Magister Administrasi Rumah Sakit, Universitas Megarezky Makassar, Indonesia
Email: kiflilukman@gmail.com

Abstrak

Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) merupakan reformasi dalam sistem Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang bertujuan mengurangi kesenjangan layanan dan meningkatkan kesetaraan fasilitas rawat inap. Namun, efektivitas implementasinya terhadap efisiensi layanan rumah sakit belum banyak dikaji secara empiris. Penelitian ini bertujuan menganalisis korelasi antara implementasi KRIS dan peningkatan *Bed Occupancy Rate* (BOR) sebagai indikator *hospital efficiency* di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif-analitik. Data sekunder diperoleh dari laporan manajemen rumah sakit tahun 2022–2024, mencakup jumlah tempat tidur, hari perawatan, lama rawat, dan jumlah pasien keluar. Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata BOR meningkat dari 50,05% pada semester I tahun 2022 menjadi 102,40% pada semester II tahun 2024. Uji ANOVA menunjukkan perbedaan signifikan antarperiode ($p = 0,002$), dengan uji lanjut Bonferroni mengindikasikan bahwa peningkatan signifikan terjadi sejak semester II tahun 2023. Uji korelasi Pearson menunjukkan hubungan yang sangat kuat antara waktu dan BOR ($r = 0,874$; $p < 0,001$). Peningkatan BOR ini mengindikasikan adanya peningkatan utilisasi tempat tidur seiring implementasi KRIS, mencerminkan perbaikan efisiensi operasional rumah sakit. Temuan ini memberikan bukti empiris baru bahwa kebijakan KRIS tidak hanya berdampak pada aspek pemerataan fasilitas, tetapi juga berkontribusi terhadap peningkatan efisiensi layanan. Oleh karena itu, diperlukan evaluasi berkala terhadap kebijakan KRIS secara nasional untuk memastikan keberlanjutan peningkatan *hospital efficiency* dan pemerataan mutu layanan kesehatan di Indonesia.

Kata Kunci: *Kelas Rawat Inap Standar, Jaminan Kesehatan Nasional, Bed Occupancy Rate, Hospital Efficiency, Kebijakan Kesehatan*

Abstract

The Standard Inpatient Class (KRIS) policy represents a reform within Indonesia's National Health Insurance (JKN) system, aiming to reduce service disparities and promote equity in inpatient facilities. However, the effectiveness of its implementation in improving hospital efficiency has not been widely examined empirically. This study aims to analyze the correlation between the implementation of KRIS and the increase in the *Bed Occupancy Rate* (BOR) as an indicator of hospital efficiency at Dr. Tadjuddin Chalid General Hospital, Makassar. This research employed a quantitative approach with a descriptive-analytic design. Secondary data were obtained from hospital management reports from 2022 to 2024, including the number of beds, inpatient days, length of stay, and number of discharges. The analysis showed that the average BOR increased from 50.05% in the first semester of 2022 to 102.40% in the second semester of 2024. ANOVA tests indicated significant differences between periods ($p = 0.002$), with post-hoc Bonferroni tests showing that the significant increase occurred beginning in the second semester of 2023. Pearson correlation analysis revealed a very strong relationship between time and BOR ($r = 0.874$; $p < 0.001$). The increase in BOR indicates greater utilization of hospital beds following the implementation of KRIS, reflecting improvements in operational efficiency. These findings provide new empirical evidence that KRIS policy contributes not only to equity in facility standards but also to enhanced service efficiency. Therefore, periodic evaluations of KRIS at the national level are essential to ensure the sustainability of improvements in hospital efficiency and the equitable quality of healthcare services across Indonesia.

Keywords: *Standard Inpatient Class, National Health Insurance, Bed Occupancy Rate, Hospital Efficiency, Health Policy*

1. PENDAHULUAN

Sistem kesehatan yang efektif tidak hanya bergantung pada pembiayaan yang berkelanjutan, tetapi juga pada pemerataan akses dan mutu layanan bagi seluruh lapisan masyarakat. Upaya mewujudkan *universal health coverage* (UHC) menjadi tantangan utama bagi banyak negara berkembang, termasuk Indonesia, yang menghadapi kesenjangan layanan antarwilayah dan antarkelompok sosial. Dalam konteks tersebut, Jaminan Kesehatan Nasional (JKN) yang dikelola oleh BPJS Kesehatan sejak tahun 2014 menjadi tonggak penting reformasi sistem kesehatan di Indonesia.

Namun demikian, ketimpangan mutu layanan, terutama pada pelayanan rawat inap, masih menjadi persoalan yang belum sepenuhnya teratasi. Stratifikasi ruang perawatan berdasarkan kelas 1, 2, dan 3 menimbulkan perbedaan nyata dalam fasilitas dan kenyamanan pasien, yang bertentangan dengan prinsip keadilan dan pemerataan yang menjadi dasar filosofi JKN. Persepsi masyarakat pengguna BPJS Kesehatan terhadap kebijakan penyeragaman kelas ini pun menjadi salah satu perhatian dalam kajian tentang Kelas Rawat Inap Standar (Pramana & Chairunnisa Widya Priastuty, 2023).

Sebagai respons terhadap permasalahan tersebut, pemerintah mengembangkan konsep Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) yang diawali melalui Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahasakitan (Pemerintah Republik Indonesia, 2021) dan diperkuat melalui Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2024 yang diterbitkan pada 8 Mei 2024 (Presiden Republik Indonesia, 2024; Raafiana & Andriani, 2025). Kebijakan ini menggantikan sistem kelas konvensional dengan 12 kriteria minimum fasilitas rawat inap yang dijabarkan lebih lanjut dalam petunjuk teknis kesiapan sarana dan prasarana rumah sakit (Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan RI, 2022). Penerapan KRIS ditargetkan berlaku menyeluruh paling lambat pada 30 Juni 2025 (Raafiana & Andriani, 2025). Implementasinya diawali melalui uji coba di sejumlah rumah sakit vertikal, termasuk RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar, yang menjadi salah satu rumah sakit pelaksana awal sejak akhir tahun 2022 dan memperoleh penghargaan implementasi KRIS dari Pemerintah Provinsi Sulawesi Selatan pada tahun 2024 (Wiasa et al., 2025).

Penerapan KRIS di berbagai rumah sakit menghadapi tantangan teknis, finansial, dan operasional. Tinjauan terhadap sejumlah artikel menunjukkan bahwa sebagian besar rumah sakit belum sepenuhnya memenuhi 12 kriteria KRIS, antara lain pada aspek kamar mandi, kepadatan tempat tidur, dan outlet oksigen (Raafiana & Andriani, 2025). Penelitian di RSUD Dr. H. Moch Anshari Shaleh Banjarmasin melaporkan bahwa sekitar 85% kriteria telah dipersiapkan dengan estimasi waktu 1–2 tahun untuk implementasi penuh (Azura Arisa et al., 2023), sedangkan kajian di RSUD Kota Salatiga menunjukkan kesiapan yang cukup meskipun sarana dan prasarana belum seluruhnya memenuhi standar (Kur'aini et al., 2023). Studi risiko di rumah sakit swasta tipe B menempatkan risiko keuangan sebagai risiko utama dan menunjukkan bahwa persyaratan jarak antartempat tidur dapat mengurangi kapasitas tempat tidur yang pada gilirannya berdampak pada *Bed Occupancy Rate* (BOR) dan aksesibilitas pelayanan (Aileen et al., 2024). Pengurangan tempat tidur bagi peserta BPJS Kesehatan juga dilaporkan memperburuk waktu tunggu pasien dan menambah beban kerja tenaga kesehatan (Meidiawaty, 2024).

Penerapan KRIS menuntut penyesuaian signifikan dalam tata ruang dan manajemen tempat tidur, yang dapat berdampak langsung terhadap efisiensi operasional rumah sakit. Salah satu indikator yang paling sering digunakan untuk mengukur efisiensi pemanfaatan tempat tidur adalah BOR, yaitu persentase pemakaian tempat tidur pada satuan waktu tertentu dengan nilai ideal 60–85% (DepKes RI, 2005; Meriaya Sari et al., 2023). BOR yang rendah menandakan inefisiensi pemanfaatan sumber daya, sedangkan BOR yang terlalu tinggi menunjukkan kelebihan beban dan potensi penurunan mutu pelayanan. Nilai BOR sendiri dipengaruhi berbagai faktor, mulai dari prosedur, dokter, dan perawat hingga fasilitas dan infrastruktur (Siyoto & Tule, 2019; Mutiara et al., 2024).

Meskipun KRIS bertujuan meningkatkan kesetaraan akses dan efisiensi, sebagian besar kajian terdahulu masih berfokus pada kesiapan sarana dan prasarana (Azura Arisa et al., 2023; Kur'aini et al., 2023; Kurniawati et al., 2025; Raafiana & Andriani, 2025; Trianti et al., 2024), risiko implementasi (Aileen et al., 2024), serta kepuasan dan persepsi pengguna layanan (Pramana & Chairunnisa Widya Priastuty, 2023; Nurhayani et al., 2024; Wiasa et al., 2025), bukan pada indikator operasional berbasis data kuantitatif seperti BOR. Di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar sendiri, kajian yang tersedia menyoroti aspek sarana prasarana dan kepuasan pasien, sedangkan dampak implementasi KRIS

terhadap pemanfaatan tempat tidur belum dianalisis. Dengan demikian, terdapat kesenjangan penelitian (*research gap*) yang penting untuk diisi melalui pendekatan empiris berbasis data rumah sakit, sebagaimana pernah dilakukan untuk menilai dampak reformasi kebijakan kesehatan terhadap BOR dan indikator rawat inap lainnya (Rahimzadeh et al., 2023).

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis perbedaan nilai BOR sebelum dan sesudah implementasi KRIS serta menguji korelasinya menggunakan analisis ANOVA dan korelasi Pearson, dengan *Average Length of Stay* (AvLOS), *Turn Over Interval* (TOI), dan *Bed Turn Over* (BTO) sebagai indikator pembanding. Hasil penelitian diharapkan memberikan kontribusi akademis dalam memperkaya literatur mengenai evaluasi kebijakan JKN berbasis indikator efisiensi, sekaligus implikasi praktis bagi pemerintah dan manajemen rumah sakit dalam memastikan keberlanjutan pelaksanaan KRIS yang efektif, efisien, dan berkeadilan.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan studi kuantitatif deskriptif-analitik dengan data runtut waktu semesteran yang bertujuan menganalisis korelasi antara implementasi Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) dan efisiensi layanan rawat inap di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar, dengan fokus pada indikator *Bed Occupancy Rate* (BOR). Data yang digunakan merupakan data sekunder dari laporan manajemen rumah sakit periode semester I tahun 2022 hingga semester II tahun 2024. Data semester II tahun 2022 tidak lengkap akibat perubahan struktur layanan rawat inap pada masa awal implementasi KRIS sehingga dikeluarkan dari analisis sebagai kriteria eksklusi. Dengan demikian, analisis mencakup lima periode semester (semester I 2022, semester I dan II 2023, serta semester I dan II 2024) pada tiga kelas perawatan. Proses validasi data dilakukan melalui verifikasi administratif oleh unit rekam medis, kroscek internal oleh bagian perencanaan dan keuangan, serta konfirmasi akhir oleh pejabat fungsional statistik rumah sakit. Peneliti juga memperoleh izin resmi penggunaan data sekunder dari pihak rumah sakit sebagai bagian dari proses validasi dan pertanggungjawaban etis.

Unit analisis penelitian ini adalah data rawat inap RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar menurut kelas perawatan (kelas I, II, dan III) pada setiap semester, sehingga diperoleh 15 observasi (lima periode × tiga kelas). Semester I tahun 2022 dipandang sebagai periode sebelum implementasi KRIS, sedangkan periode berikutnya merupakan periode implementasi bertahap karena rumah sakit mulai menerapkan KRIS sejak akhir tahun 2022. Indikator efisiensi yang dianalisis meliputi BOR, *Bed Turn Over* (BTO), *Turn Over Interval* (TOI), dan *Average Length of Stay* (AvLOS), dengan BOR sebagai indikator utama. BOR dihitung dengan membagi jumlah hari perawatan dengan hasil kali jumlah tempat tidur dan jumlah hari dalam periode pengamatan, kemudian dikalikan 100% (Horton, 2017; DepKes RI, 2005). BTO menunjukkan frekuensi penggunaan tempat tidur, TOI menggambarkan rata-rata hari tempat tidur kosong sebelum digunakan kembali, dan AvLOS mengukur rata-rata lama rawat pasien. Nilai ideal yang digunakan sebagai pembanding adalah BOR 60–85%, AvLOS 6–9 hari, TOI 1–3 hari, dan BTO 40–50 kali per tahun (DepKes RI, 2005; Meriaya Sari et al., 2023).

Analisis data dilakukan menggunakan SPSS versi 26 dengan tahapan uji normalitas (Shapiro–Wilk), uji homogenitas (Levene), uji ANOVA satu arah untuk melihat perbedaan indikator antarperiode, uji lanjut Bonferroni (atau Games-Howell apabila varians tidak homogen), serta uji korelasi Pearson untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara waktu dan indikator, dengan tingkat signifikansi 0,05 (Sugiyono, 2020). Pemilihan ANOVA didasarkan pada kebutuhan menguji perbedaan rerata antarperiode dengan distribusi data yang normal, sedangkan uji Pearson dipilih karena sesuai untuk variabel berskala rasio yang berhubungan linear. Waktu pengamatan dikodekan secara berurutan sebagai pendekatan terhadap semakin intensifnya implementasi KRIS. Model regresi *time series* atau *interrupted time series*, yang antara lain digunakan oleh Rahimzadeh et al. (2023) untuk menilai dampak suatu kebijakan terhadap BOR, tidak digunakan karena jumlah periode pengamatan terbatas dan belum memenuhi prasyarat kestabilan tren.

Sebagai informasi pendukung untuk memahami konteks implementasi, peneliti juga memperoleh keterangan dari dua informan kunci, yaitu kepala bagian Evaluasi dan Pelaporan serta Direktur SDM, Pendidikan, dan Penelitian rumah sakit, melalui wawancara pada bulan Juli dan Agustus 2025.

Keterangan tersebut digunakan secara deskriptif untuk menjelaskan tahapan implementasi, hambatan, dan strategi adaptasi rumah sakit, bukan sebagai data utama analisis statistik.

Penelitian ini menggunakan data sekunder anonim tanpa melibatkan intervensi terhadap pasien, namun tetap memperhatikan prinsip etika penelitian. Peneliti memperoleh lembar persetujuan penggunaan data (*informed consent*) dari pihak rumah sakit dan memastikan kerahasiaan seluruh identitas pasien.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diperoleh dari RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar, dengan cakupan waktu mulai dari semester I tahun 2022 hingga semester II tahun 2024. Data yang dianalisis berfokus pada indikator Bed Occupancy Rate (BOR) sebagai ukuran efisiensi layanan rawat inap. Data mencakup informasi jumlah tempat tidur, hari perawatan, lama rawat, dan jumlah pasien keluar (hidup dan mati), yang dikategorikan berdasarkan kelas perawatan peserta Jaminan Kesehatan Nasional (BPJS) yakni kelas I, II, dan III. Namun, data pada semester II tahun 2022 tidak lengkap sehingga dikeluarkan dari analisis sebagai bagian dari kriteria eksklusi.

1. Deskripsi Data Kuantitatif Indikator Rawat Inap Berdasarkan Kelas BPJS

Tabel 1 Data Indikator Layanan Rawat Inap Berdasarkan Kelas BPJS Tahun 2022–2024

Kelas	Tempat Tidur	Hari Perawatan	Pasien Keluar
I	30 – 36	2.594 – 6.162	483 – 1.187
II	20 – 26	1.932 – 4.754	355 – 846
III	40 – 48	4.375 – 7.476	811 – 1.417

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 1, hasil penelitian menunjukkan bahwa selama periode pengamatan, kapasitas dan aktivitas layanan rawat inap meningkat di seluruh kelas. Tempat tidur kelas I dan II bertambah, sementara kelas III berkurang karena penyesuaian standar KRIS yang membatasi jumlah tempat tidur per ruang. Meski demikian, hari perawatan dan jumlah pasien keluar terus meningkat, menunjukkan kenaikan volume layanan dan pemanfaatan kapasitas tempat tidur. Secara agregat seluruh kelas, jumlah tempat tidur relatif stabil, yaitu 98 unit pada semester I tahun 2022 dan 99 unit pada semester II tahun 2024, sedangkan total hari perawatan meningkat dari 8.901 menjadi 18.392 hari dan total pasien keluar dari 1.649 menjadi 3.450 pasien.

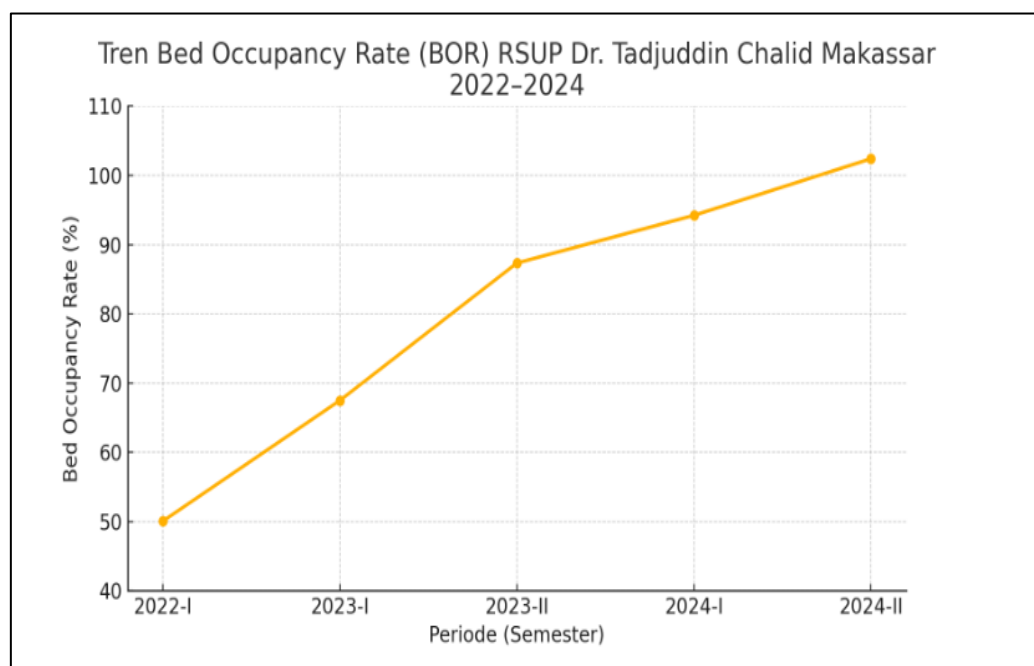
2. Analisis Indikator *Bed Occupancy Rate* (BOR)

Nilai BOR menurut kelas perawatan pada setiap periode disajikan pada Tabel 2, sedangkan tren rata-rata BOR antarperiode divisualisasikan pada Gambar 1.

Tabel 2 Nilai *Bed Occupancy Rate* (BOR) Menurut Kelas Perawatan dan Periode (%)

Periode (Tahun/Semester)	Kelas I	Kelas II	Kelas III	Rata-rata ± SD
2022 (I)	47.35	52.89	49.90	50.05 ± 2.78
2023 (I)	64.63	48.19	89.61	67.48 ± 20.86
2023 (II)	92.38	72.28	97.34	87.33 ± 13.27
2024 (I)	90.29	93.68	98.69	94.22 ± 4.23
2024 (II)	96.40	108.47	102.34	102.40 ± 6.03

Sumber : Data Sekunder



Gambar 1 Tren Rata-rata *Bed Occupancy Rate* (BOR) per Semester di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar, Semester I 2022–Semester II 2024

Tabel 2 dan Gambar 1 menunjukkan tren peningkatan *Bed Occupancy Rate* (BOR) yang konsisten dari 50,05% pada semester I tahun 2022 menjadi 67,48% (semester I 2023), 87,33% (semester II 2023), 94,22% (semester I 2024), dan 102,40% pada semester II tahun 2024. Kenaikan paling tajam terjadi sepanjang tahun 2023, yaitu setelah KRIS diterapkan secara bertahap sejak akhir tahun 2022. Peningkatan terjadi pada ketiga kelas perawatan, dengan pengecualian penurunan sementara pada kelas II di semester I tahun 2023 (48,19%); pada semester II tahun 2024, BOR kelas II dan kelas III bahkan melampaui 100% (masing-masing 108,47% dan 102,34%).

Berdasarkan standar BOR ideal 60–85% (DepKes RI, 2005; Meriaya Sari et al., 2023), BOR berada di bawah rentang ideal pada semester I tahun 2022 (50,05%), masuk dalam rentang ideal pada semester I tahun 2023 (67,48%), dan melampaui batas atas sejak semester II tahun 2023. Nilai di atas 100% pada semester II tahun 2024 mengindikasikan bahwa hari perawatan melampaui kapasitas tempat tidur terdaftar. Kondisi ini menunjukkan pemanfaatan tempat tidur yang sangat intensif sekaligus potensi *over-utilization* yang perlu diantisipasi agar tidak menurunkan mutu layanan, dan perlu diverifikasi terhadap kemungkinan penggunaan tempat tidur tambahan atau perbedaan pencatatan jumlah tempat tidur.

3. Uji Normalitas (Shapiro-Wilk)

Tabel 3 Hasil Uji Normalitas (Shapiro-Wilk) BOR

Periode (Tahun/Semester)	Statistic	df	Sig.	Keterangan
2022 (I)	0.998	3	0.915	Normal
2023 (I)	0.986	3	0.774	Normal
2023 (II)	0.892	3	0.359	Normal
2024 (I)	0.988	3	0.788	Normal
2024 (II)	1.000	3	0.984	Normal

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 3, hasil uji normalitas dengan metode Shapiro–Wilk menunjukkan bahwa seluruh kelompok waktu (semester I 2022 hingga semester II 2024) memiliki nilai signifikansi (p-value) di atas 0,05, yaitu antara 0,359 hingga 0,984. Dengan demikian, data terdistribusi normal, sehingga

memenuhi asumsi analisis parametrik. Kondisi ini memungkinkan penggunaan uji ANOVA satu arah untuk menguji perbedaan BOR antarperiode secara valid dan reliabel.

4. Uji Homogenitas (Levene's Test)

Tabel 4 Hasil Uji Homogenitas Levene BOR

Jenis Pengujian	Levene Statistic	df1	df2	Sig.	Keterangan
Berdasarkan Mean	2.957	4	10	0.075	Homogen
Berdasarkan Median	1.255	4	10	0.350	Homogen
Berdasarkan Median (adjusted df)	1.255	4	4.467	0.406	Homogen
Berdasarkan Trimmed Mean	2.824	4	10	0.083	Homogen

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 4, hasil uji homogenitas menggunakan Levene's Test menunjukkan bahwa seluruh pengujian menghasilkan nilai signifikansi (p-value) di atas 0,05 dengan nilai tertinggi sebesar 0,406 dan terendah 0,075. Hal ini menunjukkan bahwa varians antar kelompok waktu bersifat homogen atau seragam, sehingga memenuhi asumsi kesamaan varians sebagai syarat analisis parametrik.

Kondisi homogenitas ini memperkuat hasil uji normalitas sebelumnya, yang bersama-sama memastikan bahwa data BOR layak dianalisis menggunakan uji ANOVA satu arah untuk menguji perbedaan rata-rata antarperiode.

5. Uji One-Way ANOVA

Tabel 5 Hasil Uji Anova BOR

Sumber Variasi	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.	Keterangan
Antar Kelompok	5432.829	4	1358.207	10.090	0.002	Signifikan
Dalam Kelompok	1346.045	10	134.605	—	—	—
Total	6778.874	14	—	—	—	—

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 5, hasil uji One-Way ANOVA menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,002 ($p < 0,05$) dengan nilai F sebesar 10,090, yang berarti terdapat perbedaan rata-rata BOR yang signifikan secara statistik antarperiode pengamatan. Hasil ini mengindikasikan bahwa tingkat keterisian tempat tidur (BOR) berubah secara nyata sepanjang tahun 2022–2024, yaitu periode ketika KRIS diterapkan secara bertahap. Temuan ini juga sejalan dengan hasil uji normalitas dan homogenitas sebelumnya yang menunjukkan terpenuhinya asumsi analisis parametrik.

6. Uji Lanjutan (Post Hoc Test: Bonferroni)

Tabel 6 Hasil Uji Post Hoc Bonferroni BOR

Perbandingan Periode	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	Keterangan
2022 (I) – 2023 (I)	-17.42	9.47	0.957	Tidak signifikan
2022 (I) – 2023 (II)	-37.28	9.47	0.028	Signifikan
2022 (I) – 2024 (I)	-44.17	9.47	0.009	Signifikan
2022 (I) – 2024 (II)	-52.35	9.47	0.003	Signifikan
2023 (I) – 2024 (II)	-34.92	9.47	0.042	Signifikan
2023 (II) – 2024 (II)	-15.07	9.47	1.000	Tidak signifikan

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 6, hasil uji lanjut Bonferroni menunjukkan adanya perbedaan signifikan pada beberapa pasangan periode waktu. Perbedaan paling menonjol terjadi antara semester I 2022 dan semester II 2024 ($p = 0.003$) dengan peningkatan rata-rata BOR sebesar 52,35%, serta antara semester I 2022 dan semester II 2023 ($p = 0.028$).

Hasil ini menunjukkan bahwa BOR mulai berbeda secara signifikan dibandingkan semester I tahun 2022 sejak semester II tahun 2023, yaitu setelah KRIS diterapkan secara bertahap sejak akhir tahun 2022, dan terus meningkat hingga melampaui 100% pada semester II tahun 2024. Perbandingan antarperiode setelah semester II tahun 2023 tidak berbeda signifikan ($p = 1,000$), yang mengindikasikan bahwa BOR cenderung stabil pada level tinggi. Dengan demikian, hasil ini mengindikasikan peningkatan pemanfaatan tempat tidur yang searah dengan implementasi KRIS, meskipun potensi *over-utilization* perlu diwaspadai pada periode selanjutnya.

7. Analisis Korelasi Pearson Terhadap BOR

Tabel 7 Hasil Uji Korelasi Pearson Terhadap BOR

Variabel	Pearson Correlation (r)	Sig. (2-tailed)	N	Keterangan
Waktu – BOR	0.874	< 0.001	15	Korelasi sangat kuat dan signifikan

Sumber : Data Sekunder

Berdasarkan Tabel 7, hasil analisis korelasi Pearson menunjukkan nilai koefisien korelasi $r = 0.874$ dengan nilai signifikansi $p < 0.001$, yang berarti terdapat hubungan positif yang sangat kuat dan signifikan secara statistik antara waktu pengamatan dan nilai Bed Occupancy Rate (BOR).

Artinya, semakin maju periode waktu (yang dalam penelitian ini dijadikan pendekatan terhadap semakin intensifnya implementasi KRIS), BOR cenderung meningkat secara konsisten. Hasil ini konsisten dengan temuan ANOVA dan uji post hoc, namun koefisien korelasi antara waktu dan BOR tidak dapat dibaca sebagai bukti hubungan sebab-akibat karena faktor lain yang berubah seiring waktu belum dapat dikendalikan.

Namun, nilai korelasi yang sangat tinggi juga perlu diinterpretasikan hati-hati, karena peningkatan BOR yang mencapai lebih dari 100% pada akhir periode menunjukkan indikasi efisiensi tinggi sekaligus potensi beban layanan berlebih (*over-utilization*) yang dapat mempengaruhi mutu pelayanan.

8. Perbandingan dengan Indikator AvLOS, TOI, dan BTO

Untuk menempatkan temuan BOR dalam konteks efisiensi yang lebih luas, tahapan analisis yang sama (uji normalitas, homogenitas, ANOVA satu arah, uji post hoc, dan korelasi Pearson) dilakukan pada AvLOS, TOI, dan BTO. Seluruh indikator memenuhi asumsi normalitas, sedangkan homogenitas varians BTO tidak sepenuhnya terpenuhi (Levene berbasis mean, $p = 0,046$) sehingga uji lanjut BTO menggunakan Games-Howell. Ringkasan hasil disajikan pada Tabel 8.

Tabel 8 Perbandingan Hasil Uji ANOVA dan Korelasi Pearson pada Empat Indikator Rawat Inap

Indikator	F (ANOVA)	Sig. ANOVA	r Pearson	Sig. Pearson
BOR	10.090	0.002	0.874	< 0.001
AvLOS	5.200	0.016	0.103	0.715
TOI	14.226	< 0.001	-0.858	< 0.001
BTO	15.058	< 0.001	0.854	< 0.001

Sumber : Data Sekunder

Rata-rata TOI turun dari 5,41 hari pada semester I tahun 2022 menjadi -0,12 hari pada semester II tahun 2024 ($r = -0,858$; $p < 0,001$), sedangkan rata-rata BTO naik dari 33,79 menjadi 69,73 kali ($r = 0,854$; $p < 0,001$). Perbedaan TOI dan BTO dibandingkan semester I tahun 2022 sudah signifikan sejak

semester II tahun 2023 (masing-masing $p = 0,003$ dan $p = 0,047$). Sebaliknya, AvLOS berfluktuasi antara 4,31 dan 5,43 hari tanpa tren searah ($r = 0,103$; $p = 0,715$), dengan perbedaan signifikan hanya antara semester I tahun 2022 dan semester I tahun 2023 ($p = 0,020$). Pola ini menunjukkan bahwa peningkatan BOR terutama berkaitan dengan meningkatnya perputaran pasien (BTO) dan memendeknya jeda kosong tempat tidur (TOI), bukan dengan memanjangnya lama rawat.

Pembahasan

Korelasi Implementasi KRIS terhadap Pemanfaatan Tempat Tidur dan Efisiensi Rawat Inap

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan BOR di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar dari 50,05% pada semester I tahun 2022 menjadi 102,40% pada semester II tahun 2024, dengan perbedaan antarperiode yang signifikan (ANOVA, $p = 0,002$) dan korelasi positif yang sangat kuat antara waktu dan BOR ($r = 0,874$; $p < 0,001$). Peningkatan tersebut terjadi pada periode ketika KRIS diterapkan secara bertahap sejak akhir tahun 2022. Berdasarkan standar BOR ideal 60–85% (DepKes RI, 2005; Meriaya Sari et al., 2023), BOR berada di bawah rentang ideal pada semester I tahun 2022, masuk rentang ideal pada semester I tahun 2023, dan melampaui batas atas sejak semester II tahun 2023. Temuan ini menunjukkan bahwa pemanfaatan tempat tidur meningkat tajam setelah KRIS diterapkan, tetapi tidak dapat serta-merta dimaknai sebagai efisiensi yang optimal.

Peningkatan BOR di rumah sakit ini lebih banyak didorong oleh kenaikan volume layanan daripada perubahan kapasitas. Jumlah tempat tidur total relatif stabil (98 unit pada semester I tahun 2022 dan 99 unit pada semester II tahun 2024), sedangkan total hari perawatan meningkat dari 8.901 menjadi 18.392 hari dan jumlah pasien keluar dari 1.649 menjadi 3.450 pasien. Kapasitas kelas III memang berkurang dari 48 menjadi 40 tempat tidur akibat batas maksimal empat tempat tidur per ruang, tetapi pengurangan tersebut diimbangi oleh penambahan tempat tidur kelas I dan II. Dengan demikian, kekhawatiran bahwa KRIS menurunkan ketersediaan tempat tidur sehingga menekan BOR sebagaimana dilaporkan di rumah sakit lain (Aileen et al., 2024; Meidiawaty, 2024) tidak tampak terjadi di rumah sakit ini; yang tampak justru kenaikan permintaan pada kapasitas yang hampir tetap.

Beberapa faktor dapat menjelaskan peningkatan tersebut. Pertama, menurut informan kunci, kenyamanan ruang rawat yang lebih baik, terutama pembatasan maksimal empat tempat tidur per ruang pada kelas III, dan meningkatnya kepuasan pasien mendorong preferensi pasien untuk dirawat. Pandangan ini sejalan dengan temuan di rumah sakit yang sama bahwa kualitas pelayanan berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pasien KRIS (Wiasa et al., 2025) dan bahwa nilai yang dirasakan pasien berhubungan dengan kepuasan pada kelas rawat inap standar (Nurhayani et al., 2024). Kedua, perubahan organisasi rumah sakit pada tahun 2022, yaitu integrasi Balai Besar Kesehatan Paru Masyarakat dan Balai Kesehatan Tradisional Masyarakat serta bertambahnya layanan spesialisik dan subspecialistik, berpotensi memperluas basis pasien yang dilayani. Ketiga, pemulihan pemanfaatan layanan pascapandemi COVID-19 kemungkinan turut berkontribusi, mengingat BOR sangat dipengaruhi oleh kondisi pandemi (Iskandar et al., 2021). Karena faktor-faktor tersebut berjalan bersamaan dengan implementasi KRIS dan tidak dapat dipisahkan dalam desain penelitian ini, peningkatan BOR tidak dapat diatribusikan sepenuhnya kepada KRIS.

Dibandingkan dengan penelitian terdahulu, temuan ini menambah dimensi yang jarang dibahas. Kajian KRIS umumnya menilai kesiapan sarana dan prasarana, misalnya di Banjarmasin dan Salatiga (Azura Arisa et al., 2023; Kur'aini et al., 2023), tinjauan literatur yang menemukan bahwa sebagian besar rumah sakit belum memenuhi seluruh 12 kriteria (Raafiana & Andriani, 2025), kesiapan dan persepsi pemangku kepentingan (Kurniawati et al., 2025), implementasi kebijakan di RSUD Kota Bandung (Sudrajat & Hanifah Rahayu, 2025), serta implementasi terhadap sarana prasarana di rumah sakit yang sama (Trianti et al., 2024). Kajian-kajian tersebut belum mengaitkan KRIS dengan indikator pemanfaatan tempat tidur. Pendekatan yang lebih dekat dengan penelitian ini adalah studi Rahimzadeh et al. (2023) yang menilai dampak reformasi sistem kesehatan terhadap BOR, lama rawat, dan interval pergantian tempat tidur menggunakan *interrupted time series*. Berbeda dari studi tersebut, penelitian ini menggunakan data semesteran yang lebih pendek dan tanpa kelompok pembanding, sehingga bukti yang dihasilkan bersifat awal dan korelasional.

Indikator komplementer memperkuat gambaran tersebut. TOI menurun dari 5,41 hari menjadi -0,12 hari ($r = -0,858$; $p < 0,001$) dan BTO meningkat dari 33,79 menjadi 69,73 kali ($r = 0,854$; $p < 0,001$), dengan nilai F ANOVA yang lebih tinggi daripada BOR (masing-masing 14,226 dan 15,058 dibandingkan 10,090). Hal ini menunjukkan bahwa perputaran tempat tidur merupakan aspek yang paling responsif selama periode implementasi KRIS. Namun, TOI di bawah satu hari dan BTO di atas kisaran 40–50 kali berada di luar rentang ideal (Meriaya Sari et al., 2023). TOI negatif secara konseptual berarti tempat tidur sudah terisi sebelum jeda kosong tercatat, yang dapat mencerminkan beban layanan yang sangat tinggi, penggunaan tempat tidur tambahan, atau kekhasan pencatatan, sehingga tidak dapat dibaca sebagai efisiensi murni. Evaluasi BOR, AvLOS, TOI, dan BTO secara bersamaan memang lazim digunakan untuk menilai efisiensi pelayanan rawat inap (Dea Syafira Aditia & Annisa Ulfah, 2023; Meriaya Sari et al., 2023; Wetty Mayanora Mendrofa & Angelia Pasaribu, 2022).

Berbeda dengan indikator lainnya, AvLOS berfluktuasi dari 5,43 hari pada semester I tahun 2022 menjadi 4,31 hari pada semester I tahun 2023, kemudian naik bertahap menjadi 5,25 hari pada semester II tahun 2024, tanpa korelasi yang bermakna dengan waktu ($r = 0,103$; $p = 0,715$). Seluruh nilai AvLOS berada di bawah rentang ideal 6–9 hari. Secara aritmetika, BOR ditentukan oleh frekuensi perputaran dan lama rawat, sehingga kenaikan BOR di rumah sakit ini terutama berasal dari meningkatnya jumlah pasien yang dirawat pada tempat tidur yang sama, bukan dari memanjangnya lama rawat. Lama rawat sendiri dipengaruhi berbagai faktor klinis, misalnya pada unit psikiatri (Wemakor et al., 2025), sehingga perlu dipantau secara berkelanjutan (Wetty Mayanora Mendrofa & Angelia Pasaribu, 2022), dan pengelolaan alur pasien yang baik dapat meningkatkan efisiensi operasional (Al Harbi et al., 2024).

Meskipun peningkatan BOR menunjukkan keberhasilan rumah sakit dalam memanfaatkan kapasitasnya, nilai di atas 100% perlu ditafsirkan secara hati-hati. Sebagian besar penelitian tentang BOR berfokus pada penyebab BOR yang rendah dan upaya meningkatkannya (Angeli Br Surbakti & Selfin Yanti Telaumbanua, 2023; Mutiara et al., 2024; Pamungkas et al., 2025), sedangkan kasus ini menunjukkan situasi sebaliknya: BOR telah melampaui batas atas rentang ideal sehingga perhatian perlu bergeser pada pengendalian kapasitas. Utilisasi yang terus berada di atas rentang ideal berpotensi menimbulkan kepadatan ruang rawat, menurunkan kenyamanan pasien, memperpanjang waktu tunggu, serta menambah beban kerja tenaga kesehatan sebagaimana dikhawatirkan pada implementasi KRIS di rumah sakit lain (Meidiawaty, 2024). Oleh karena itu, peningkatan BOR di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid sebaiknya dibaca sebagai indikasi tingginya permintaan dan pemanfaatan layanan, bukan semata-mata keberhasilan efisiensi.

Informasi dari informan kunci memberikan konteks penting bagi temuan kuantitatif. Implementasi KRIS di rumah sakit ini berlangsung bertahap sejak akhir tahun 2022 dan mencapai sekitar 95% pada pertengahan tahun 2025. Hambatan utama adalah pendanaan, misalnya untuk pengadaan outlet oksigen, serta berkurangnya tempat tidur kelas III akibat batas maksimal empat tempat tidur per ruang. Rumah sakit merespons dengan memanfaatkan kembali ruangan yang tidak terpakai dan menerapkan pengaturan pemisahan jenis kelamin yang fleksibel, yaitu mengisi satu kamar dengan pasien berjenis kelamin sama sesuai pasien yang pertama masuk, sehingga kapasitas tetap terjaga. Hambatan finansial ini sejalan dengan risiko keuangan yang dilaporkan pada implementasi KRIS di rumah sakit swasta tipe B (Aileen et al., 2024), sementara kebutuhan waktu adaptasi bertahap sesuai dengan temuan di Banjarmasin dan tinjauan literatur nasional (Azura Arisa et al., 2023; Raafiana & Andriani, 2025). Strategi adaptif tersebut kemungkinan menjelaskan mengapa total tempat tidur relatif stabil meskipun kapasitas kelas III berkurang.

Dari sisi kebijakan, temuan ini memberikan implikasi bagi manajemen rumah sakit dan pemerintah. Bagi rumah sakit, BOR yang telah melampaui rentang ideal dapat dijadikan dasar untuk penyesuaian kapasitas dinamis, seperti penambahan ruang rawat sementara, penguatan perencanaan pulang (*discharge planning*), dan pemantauan BOR, TOI, serta BTO secara berkala. Bagi pemerintah dan BPJS Kesehatan, hasil ini dapat digunakan untuk mengevaluasi implementasi KRIS sekaligus menjadi pengingat bahwa peningkatan utilisasi perlu disertai penambahan sumber daya manusia, peralatan, dan dukungan anggaran, mengingat sumber daya pelayanan rawat inap berhubungan dengan keberhasilan implementasi kebijakan kesehatan di rumah sakit (Padda et al., 2024).

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan. Pertama, analisis hanya mencakup 15 observasi (lima periode semester $\times$ tiga kelas perawatan) pada satu rumah sakit, sehingga hasil tidak dapat digeneralisasi ke rumah sakit lain dan observasi antarkelas dalam semester yang sama tidak sepenuhnya independen. Kedua, waktu dipakai sebagai pendekatan terhadap intensitas implementasi KRIS, tanpa rumah sakit pembanding dan tanpa variabel pengendali seperti pemulihan pascapandemi, perubahan organisasi, dan *case mix*, sehingga hubungan sebab-akibat tidak dapat dipastikan. Ketiga, data semester II tahun 2022 dikeluarkan karena tidak lengkap sehingga masa transisi awal tidak teramati, dan nilai BOR di atas 100% serta TOI negatif perlu diverifikasi terhadap pencatatan jumlah tempat tidur. Keempat, homogenitas varians BTO tidak sepenuhnya terpenuhi sehingga digunakan uji Games-Howell. Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan data bulanan atau triwulanan dengan desain *interrupted time series* atau perbandingan dengan rumah sakit lain, serta menambahkan indikator mutu dan keselamatan pasien.

4. KESIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang sangat kuat dan signifikan antara waktu implementasi Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) dan peningkatan *Bed Occupancy Rate* (BOR) di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar. Nilai korelasi $r = 0,874$ ($p < 0,001$) menunjukkan bahwa semakin lama KRIS diimplementasikan, semakin tinggi tingkat pemanfaatan tempat tidur rumah sakit. BOR meningkat dari 50,05% pada semester I tahun 2022 menjadi 102,40% pada semester II tahun 2024, dengan peningkatan yang signifikan secara statistik sejak semester II tahun 2023. Peningkatan ini terjadi dengan jumlah tempat tidur yang relatif stabil sehingga lebih mencerminkan kenaikan volume dan perputaran pasien daripada perubahan kapasitas.

Indikator komplementer menguatkan temuan tersebut: TOI menurun dari 5,41 hari menjadi -0,12 hari dan BTO meningkat dari 33,79 menjadi 69,73 kali, sedangkan AvLOS berfluktuasi tanpa tren searah. Namun, BOR, TOI, dan BTO pada akhir periode telah melampaui rentang ideal, sehingga peningkatan tersebut menandakan pemanfaatan tempat tidur yang sangat intensif sekaligus risiko beban layanan berlebih, bukan efisiensi tanpa batas. Penelitian ini memberikan kontribusi bagi literatur kebijakan kesehatan di Indonesia dengan menghadirkan bukti kuantitatif *longitudinal* (2022–2024) tentang KRIS dan efisiensi operasional rumah sakit. Karena menggunakan satu rumah sakit tanpa kelompok pembanding, hubungan yang ditemukan bersifat korelasional dan tidak dapat diartikan sebagai hubungan sebab-akibat.

Temuan ini menjadi dasar bagi manajemen rumah sakit untuk menerapkan strategi manajemen kapasitas dinamis yang responsif terhadap perubahan beban layanan, termasuk melalui pengaturan rotasi pasien, optimalisasi waktu rawat, dan sistem monitoring BOR secara *real-time*. Bagi pemerintah dan BPJS Kesehatan, hasil penelitian ini menjadi bahan evaluasi untuk memastikan bahwa peningkatan pemanfaatan tempat tidur tidak dicapai dengan mengorbankan mutu layanan, serta mendorong penyusunan mekanisme pemantauan KRIS secara nasional berbasis indikator efisiensi dan kualitas.

Sebagai arah penelitian lanjutan, disarankan agar studi berikutnya menggunakan desain dengan kelompok pembanding atau *interrupted time series* pada beberapa rumah sakit, serta memasukkan indikator komplementer seperti tingkat readmisi, kepuasan pasien, dan keselamatan pasien. Pendekatan multidimensi ini akan memberikan pemahaman yang lebih menyeluruh tentang dampak jangka panjang KRIS terhadap mutu, efisiensi, dan keberlanjutan layanan rumah sakit.

Dengan demikian, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa implementasi KRIS di RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar berjalan seiring dengan peningkatan pemanfaatan tempat tidur yang tajam, dan bahwa keberlanjutan hasil tersebut bergantung pada konsistensi evaluasi kebijakan, dukungan sumber daya, dan kesiapan manajemen fasilitas kesehatan dalam menjaga mutu layanan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aileen, S., Jati, S. P., & Purnami, C. T. (2024). Risiko Kelas Rawat Inap Standar di RS X. *Media Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 23(2), 122–128. <https://doi.org/10.14710/mkmi.23.2.122-128>
- Al Harbi, S., Aljohani, B., Elmasry, L., Baldovino, F. L., Raviz, K. B., Altowairqi, L., & Alshlowi, S. (2024). Streamlining patient flow and enhancing operational efficiency through case management implementation. *BMJ Open Quality*, 13(1). <https://doi.org/10.1136/bmjopen-2023-002484>
- Angeli Br Surbakti, & Selfin Yanti Telaumbanua. (2023). Analisis Faktor Penyebab Rendahnya Bed Occupancy Rate (BOR). *INSOLOGI: Jurnal Sains dan Teknologi*, 2(5), 958–964. <https://doi.org/10.55123/insologi.v2i5.2712>
- Azura Arisa, Sri Purwanti, & Rima Diaty. (2023). Kesiapan RSUD Dr. H. Moch Anshari Shaleh Banjarmasin Menghadapi Regulasi PP No 47 2021 Tentang Implementasi Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) JKN di Tahun 2022. *Jurnal Kesehatan Qamarul Huda*, 11(1), 264–270. <https://doi.org/10.37824/jkqh.v11i1.2023.451>
- Dea Syafira Aditia, & Annisa Ulfah. (2023). Analisis Bed Occupancy Ratio (BOR) dalam Menilai Tingkat Efisiensi Pemakaian Tempat Tidur di Rumah Sakit Umum Daerah Cililin. *INFOKES (Informasi Kesehatan)*, 7(2), 21–27. <https://doi.org/10.56689/infokes.v7i2.1255>
- DepKes RI. (2005). Indikator Kinerja Rumah Sakit. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan RI. (2022). Keputusan Direktur Jenderal Pelayanan Kesehatan Nomor HK.02.02/I/1811/2022 tentang Petunjuk Teknis Kesiapan Sarana Prasarana Rumah Sakit dalam Penerapan Kelas Rawat Inap Standar Jaminan Kesehatan Nasional.
- Horton, L. A. (2017). Calculating and reporting healthcare statistics. AHIMA Press.
- Iskandar, I., Fitriani, A. D., & Asriwati, A. (2021). Determinants Influencing Bed Occupancy Rate (BOR) at Langsa Hospital in the Covid-19 Pandemic. *Journal of Asian Multicultural Research for Medical and Health Science Study*, 2(4), 6–14. <https://doi.org/10.47616/jamrmhss.v2i4.183>
- Kur'aini, N., Anggraini, A. N., Ariagita, A. P., Hapsari, M. S., & Anggraini, S. D. (2023). Kajian Kesiapan RSUD Kota Salatiga dalam Menghadapi Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS). *Jurnal Manajemen Kesehatan Yayasan RS. Dr. Soetomo*, 9(2).
- Kurniawati, G., Jaya, C., Andikashwari, S., Hendrartini, Y., Dwi Ardyanto, T., Iskandar, K., Muttaqien, M., Hidayat, S., Tsalatshita, R., & Bismantara, H. (2025). Kesiapan Penerapan Pelayanan Kelas Standar Rawat Inap dan Persepsi Pemangku Kepentingan. *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 1(1), 33–43. <https://doi.org/10.53756/jjkn.v1i1.15>
- Meidiawaty, F. (2024). The Standard Inpatient Class (KRIS) Policy in Hospitals and Its Impact on the Decline in Bed Availability for BPJS. *International Journal of Social Service and Research*, 4(11). <https://doi.org/10.46799/ijssr.v4i11.1111>
- Meriaya Sari, L., Nasrulloh, D., Inda Fadhlika, N. Q., & Rizal Fahlepi, M. (2023). Tinjauan Efisiensi Pelayanan Rawat Inap Berdasarkan Indikator (BOR, AVLOS, TOI, BTO) Bangsal Kelas III. 15(2), 25–35.
- Mutiara, M., Nurelly, N., Ningsi, I. W., Murfat, Z., & Zulfahmidah, Z. (2024). Analysis of Determinant Factors of The Bed Occupancy Rate of Ar-Rahman and Al-Ikhlas Inpatients at IBNU SINA YW UMI Hospital, 2023. *Jurnal Biologi Tropis*, 24(1), 682–691. <https://doi.org/10.29303/jbt.v24i1.6655>
- Nurhayani, St. Rosmanely, & Inayatul Izzah. (2024). Hubungan Customer Perceived Value dengan Kepuasan Pasien pada KRIS RSUP Dr. Tadjuddin Chalid Makassar Tahun 2024. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia (MPPKI)*, 7(5), 1359–1366. <https://doi.org/10.56338/mppki.v7i5.5356>
- Padda, B., Nurul Hikmah Baharuddin, & Ikhrum Hardi S. (2024). Hubungan Sumber Daya Pelayanan Rawat Inap dengan Implementasi Kebijakan Kesehatan Rumah Sakit Tingkat II Pelamonia Kota Makassar. *Window of Public Health Journal*, 531–538. <https://doi.org/10.33096/woph.v5i4.577>

- Pamungkas, T., Purwadhi, & Handayani, N. (2025). Upaya Peningkatan Bed Occupancy Rate Pelayanan Rawat Inap dengan Quantitative Strategic Planning Matrix. *ManBiz: Journal of Management and Business*, 4(1). <https://doi.org/10.47467/manbiz.v4i1.5837>
- Pemerintah Republik Indonesia. (2021). Peraturan Pemerintah Nomor 47 Tahun 2021 tentang Penyelenggaraan Bidang Perumahsakitan.
- Pramana, P., & Chairunnisa Widya Priastuty. (2023). Perspektif Masyarakat Pengguna BPJS Kesehatan mengenai Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS). *Jurnal Jaminan Kesehatan Nasional*, 3(1). <https://doi.org/10.53756/jjkn.v3i1.98>
- Presiden Republik Indonesia. (2024). Peraturan Presiden Nomor 59 Tahun 2024 tentang Perubahan Ketiga atas Peraturan Presiden Nomor 82 Tahun 2018 tentang Jaminan Kesehatan.
- Raafiana, M., & Andriani, H. (2025). Kesiapan Rumah Sakit dalam Implementasi Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar (KRIS) JKN: Literature Review. *Syntax Literate*, 10(1).
- Rahimzadeh, V., Setoodehzadeh, F., Salavati, S., & Khosravi, M. (2023). The Impact of Health Transformation Plan on Bed Occupancy Rate, Average Length of Stay, and Bed Turnover Interval in a Deprived Region of Iran: An Interrupted Time Series. *Health Scope*, 13(1). <https://doi.org/10.5812/healthscope-136089>
- Siyoto, S., & Tule, A. R. (2019). Analysis of Bed Occupancy Rate (BOR) in Terms of Internal Factors (Procedures, Doctor, Nurse, Facilities and Infrastructure). *Global Journal of Health Science*, 11(13), 77. <https://doi.org/10.5539/gjhs.v11n13p77>
- Sudrajat, A. S., & Hanifah Rahayu, R. (2025). Implementasi Kebijakan Kelas Rawat Inap Standar Jaminan Kesehatan Nasional (KRIS-JKN) di RSUD Kota Bandung. *Journal of Governance Innovation*, 7(1), 372–391. <https://doi.org/10.36636/jogiv.v7i1.5256>
- Sugiyono. (2020). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Alfabeta.
- Trianti, R., Natsir, P., Ahri, R. A., & Rusydi, A. R. (2024). Implementasi Kelas Rawat Inap Standar Jaminan Kesehatan Nasional Terhadap Sarana Prasarana di RSUP dr. Tadjuddin Chalid Makassar Tahun 2023. *Journal of Aafiyah Health Research (JAHR)*, 5(1), 442–455. <https://doi.org/10.52103/jahr.v5i1.1843>
- Wemakor, S., Kusi-Mensah, K., Omuojine, J. P., Mensah, R., & Owusu-Antwi, R. (2025). Factors influencing the length of stay in the psychiatric unit of a Ghanaian teaching hospital: a retrospective study. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*. <https://doi.org/10.1007/s00127-025-02889-1>
- Wetty Mayanora Mendrofa, & Angelia Pasaribu. (2022). Analisis Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur di RS Elisabeth Medan Per Ruangan Berdasarkan Indikator Rawat Inap di Triwulan 1 Tahun 2022. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(4), 650–659. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v1i4.966>
- Wiasa, I. N. D., Basri, M., & K, H. (2025). Pengaruh Kualitas Pelayanan terhadap Kepuasan Pasien Kelas Rawat Inap Standar di RSUP Tadjuddin Chalid. *Jurnal Mitrasedhat*, 15(2), 973–980. <https://doi.org/10.51171/jms.v15i2.527>