



KARYA TULIS ILMIAH

**Analisis Perbandingan Efisiensi
Penggunaan Tempat Tidur Antara Rumah
Sakit Tipe B dan Tipe C di Kota Cirebon
Dengan Menggunakan Grafik Barber
Johnson**

**VIVI ADZRA LUTVIA
NIM: P2.06.37.1.22.077**

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA RMIK CIREBON

**JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**



KARYA TULIS ILMIAH

Diajukan Dalam Rangka Memenuhi Salah Satu Syarat Menyelesaikan Pendidikan
D III Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan

Analisis Perbandingan Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Antara Rumah Sakit Tipe B dan Tipe C di Kota Cirebon Dengan Menggunakan Grafik Barber Johnson

VIVI ADZRA LUTVIA
NIM: P2.06.37.1.22.077

PROGRAM STUDI DIPLOMA TIGA RMIK CIREBON

**JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
TAHUN 2025**

UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan kepada Allah Swt. Karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan Proposal Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “Analisis Perbandingan Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Antara Rumah Sakit Tipe B dan Tipe C Di Kota Cirebon dengan menggunakan Grafik Barber Johnson” ini tepat waktu. Penulisan Proposal KTI ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mencapai gelar Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya. Penulis menyadari bahwa penulisan Proposal KTI ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis menyampaikan terimakasih kepada :

1. Ibu Dr. Dini Mariani, S.Kep., Ners, M.Kep., selaku Direktur Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya,
2. Bapak Andi Suhenda, SKM, MPH, selaku Ketua Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya,
3. Ibu Elfi, S.ST, MPH selaku Ketua Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Cirebon Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya,
4. Ibu Lina Khasanah SKM, Mkm, selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga, dan pikiran untuk mengarahkan dan membimbing penulis sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat terselesaikan,
5. Seluruh Dosen Rekam Medis dan Informasi Kesehatan beserta jajarannya,
6. Teristimewa dan terutama penulis sampaikan ucapan terimakasih kepada kedua orang tua tercinta Bapak Karyanto dan Ibu Erni, orang tua yang hebat yang selalu menjadi penyemangat penulis sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia. Yang tak henti-hentinya mendoa’kan, mencurahkan kasih saying, perhatian, motivasi, nasihat serta dukungan secara moral maupun finansial.
7. Kakak kesayangan penulis Karin Ayu Afifah yang selalu mendo’kan, memotivasi, dan memberikan dukungan secara moral maupun finansial,

8. Keponakan kesayangan penulis Clarissa Casandra Ajda, & Cheryl Olivia Ajda yang selalu menjadi *moodbooster* penulis selama proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah,
9. Teruntuk 14 sahabat penulis (Dini, Shalsa, Naila, Maya, Fiola, Della, Syi'ta, Janna, Aisy, Friska, Indri, Ambar, Diva, dan Bunga) yang telah banyak membantu dan menemani selama proses penulisan Proposal ini. Terima kasih karena sudah menjadi *partner* bertumbuh di segala kondisi yang terkadang tidak terduga, menjadi pendengar yang baik untuk penulis serta menjadi orang yang selalu memberikan semangat dan meyakinkan penulis bahwa segala masalah yang dihadapi selama proses perkuliahan akan berakhir,
10. Kepada teman-teman seperjuangan Angkatan 10 Program Studi D-III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Kampus Cirebon, terimakasih sudah kebersamaan sampai akhir perkuliahan dan sukses selalu untuk kedepannya,
11. Teruntuk Juicy luicy dan Bernadya, yang telah memberikan semangat kepada penulis melalui lagu-lagu yang dinyanyikan,
12. Dan semua pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu, terima kasih atas do'a, bantuan serta dukungan yang diberikan kepada penulis,
13. *Last but not least* teruntuk diri saya sendiri, Terima kasih Vivi Adzra Lutvia sudah menepikan ego dan menyelesaikan semua proses ini. Terima kasih telah mengendalikan diri dari berbagai tekanan di luar keadaan dan tidak pernah mau memutuskan untuk menyerah. Kamu kuat, dan kamu hebat,

Akhir kata, penulis berharap kepada Allah Swt. Berkenan membalas segala kebaikan dari seluruh pihak yang telah membantu. Semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 30 April 2025

Penulis

**Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Program Studi Diploma III RMIK Cirebon
2025**

VIVI ADZRA LUTVIA

**PERBANDINGAN EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR
ANTARA RUMAH SAKIT TIPE B DAN TIPE C DI KOTA CIREBON
DENGAN MENGGUNAKAN GRAFIK BARBER JOHNSON
96 Hal, V Bab, 8 Tabel, 5 Gambar, 10 Lampiran**

ABSTRAK

Latar Belakang: Rumah sakit memiliki peran penting dalam menyediakan pelayanan kesehatan yang efisien dan berkualitas. Efisiensi penggunaan tempat tidur rawat inap merupakan indikator penting dalam mengevaluasi kinerja rumah sakit, khususnya melalui grafik Barber Johnson yang mencakup empat indikator: BOR, AvLOS, TOI, BTO. Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan efisiensi penggunaan tempat tidur antara rumah sakit Tipe B (RS Ciremai) dan Tipe C (RS Pelabuhan) di Kota Cirebon. Jenis penelitian ini merupakan kuantitatif deskriptif yang dilakukan secara cross-sectional dan data sensus rawat inap tahun 2024.

Metodologi Penelitian: Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan deskriptif kuantitatif yang dilakukan secara cross-sectional dan sampel yang digunakan adalah data sensus rawat inap tahun 2024.

Hasil: Hasil menunjukkan bahwa BOR di RS Ciremai sebesar 79,04% dan RS Pelabuhan sebesar 78%, keduanya memenuhi standar efisiensi. AvLOS di kedua rumah sakit tercatat 3 hari, TOI sebesar 1 hari, dan BTO masing-masing 95 dan 108 kali per tahun. Seluruh indikator, kecuali BTO, berada dalam rentang efisiensi ideal. Nilai BTO yang terlalu tinggi menunjukkan potensi kelebihan beban dan risiko penurunan kualitas pelayanan. Dengan demikian, meskipun berbeda dalam kapasitas dan layanan, sama-sama belum mencapai efisiensi optimal dalam pengelolaan tempat tidur, sebagaimana ditunjukkan oleh grafik Barber Johnson yang mencerminkan ketidaksesuaian pada keempat indikator efisiensi.

Kesimpulan: nilai indikator BOR, AvLOS, TOI dari kedua rumah sakit tersebut berada dalam rentang efisiensi, tetapi nilai BTO yang terlalu tinggi, dibutuhkan evaluasi lebih lanjut untuk menjaga keseimbangan antara okupansi dan kualitas pelayanan.

Kata Kunci: Grafik Barber Johnson, Efisiensi, Perbandingan

Daftar Pustaka: 40 (2006-2023)

VIVI ADZRA LUTVIA

**COMPARISON OF BED UTILIZATION EFFICIENCY BETWEEN TYPE B
AND TYPE C HOSPITALS IN CIREBON CITY USING THE BARBER
JOHNSON GRAPH**

96 Pages, V Chapter, 8 Table, 5 Picture, 10 Appendix

ABSTRACT

Background: Hospitals play a vital role in delivering efficient and high-quality health services. The efficiency of inpatient bed utilization is a crucial indicator of hospital performance, assessed through the Barber Johnson chart, which includes four indicators: BOR, AvLOS, TOI, BTO. This study aims to compare bed utilization efficiency between a Type B hospital (RS Ciremai) and a Type C hospital (RS Pelabuhan) in Cirebon City. Results show that BOR in RS Ciremai was 79.04% and in RS Pelabuhan 78%, both within the ideal efficiency range. AvLOS was 3 days, TOI was 1 day, and BTO was 95 and 108 times per year, respectively. All indicators, except BTO, met efficiency standards. Excessively high BTO values suggest overutilization and potential declines in service quality. Therefore, while both hospitals are generally efficient in bed usage, further evaluation is needed to maintain balance between occupancy and care quality.

Research Methodology: The research methodology used is a quantitative descriptive approach conducted using a cross-sectional design, with the sample consisting of inpatient census data from the year 2024.

Result: Results show that BOR in RS Ciremai was 79.04% and in RS Pelabuhan 78%, both within the ideal efficiency range. AvLOS was 3 days, TOI was 1 day, and BTO was 95 and 108 times per year, respectively. All indicators, except BTO, met efficiency standards. Excessively high BTO values suggest overutilization and potential declines in service quality. Therefore, Despite differences in capacity and services, both hospitals have yet to achieve optimal efficiency in bed management, as reflected in the Barber Johnson chart, which indicates discrepancies in all four efficiency indicators.

Conclusion: the values of the BOR, AvLOS, and TOI indicators at both hospitals fall within the efficiency range. However, the BTO value is excessively high, indicating the need for further evaluation to maintain a balance between occupancy and quality of care.

Keywords: Barber Johnson Graph, Efficiency, Comparison

References: 40 (2006-2023)

DAFTAR ISI

HALAMAN PERNYATAAN ORISINILITAS	Error! Bookmark not defined.
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI....	Error! Bookmark not defined.
HALAMAN PERNGESAHAN	Error! Bookmark not defined.
UCAPAN TERIMAKASIH	iv
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiii
BAB 1 PENDAHULUAN	Error! Bookmark not defined.
A. Latar Belakang	Error! Bookmark not defined.
B. Rumusan Masalah	Error! Bookmark not defined.
C. Tujuan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
D. Manfaat Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E. Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	Error! Bookmark not defined.
A. Tinjauan Pustaka	Error! Bookmark not defined.
1. Rekam Medis	Error! Bookmark not defined.
2. Statistik Rumah Sakit.....	Error! Bookmark not defined.
3. Sensus Harian Rawat Inap (SHRI).....	Error! Bookmark not defined.
4. Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur.....	Error! Bookmark not defined.
5. Grafik Barber Johnson	Error! Bookmark not defined.
6. Pelaporan Rumah Sakit.....	Error! Bookmark not defined.
B. Kerangka Teori.....	Error! Bookmark not defined.
C. Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
BAB III METODE PENELITIAN	Error! Bookmark not defined.
A. Jenis dan Desain Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.

C.	Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel / Sampling...	Error! Bookmark not defined.
D.	Variabel Penelitian	Error! Bookmark not defined.
E.	Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
F.	Instrument Penelitian	Error! Bookmark not defined.
G.	Cara Pengumpulan Data.....	Error! Bookmark not defined.
H.	Pengolahan Data.....	Error! Bookmark not defined.
I.	Analisis Data	Error! Bookmark not defined.
J.	Etika Penelitian	Error! Bookmark not defined.
K.	Keterbatasan Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
L.	Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Hasil Penelitian	Error! Bookmark not defined.
B.	Pembahasan.....	Error! Bookmark not defined.
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN		Error! Bookmark not defined.
A.	Kesimpulan	Error! Bookmark not defined.
B.	Saran.....	Error! Bookmark not defined.
DAFTAR PUSTAKA.....		Error! Bookmark not defined.
LAMPIRAN.....		Error! Bookmark not defined.

DAFTAR TABEL

Table 1. 1 Keaslian Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3. 1 Definisi Operasional.....	Error! Bookmark not defined.
Table 3. 2 Jadwal Penelitian.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 1 Jumlah Tempat Tidur Berdasarkan Kelas Perawatan Di Rumah Sakit Ciremai Tahun 2024	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 2 Indikator BOR Rumah Sakit Tipe B dan Tipe C Tahun 2024	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 3 Indikator AvLOS Rumah Sakit Tipe B dan Tipe C Tahun 2024 ...	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 4 Indikator TOI Rumah Sakit Tipe B dan Tipe C tahun 2024.....	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 5 Indikator BTO Rumah Sakit Tipe B dan Tipe C Tahun 2024	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Grafik Barber Johnson	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 2 Kerangka Teori	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Kerangka Konsep	Error! Bookmark not defined.
Gambar 4. 1 Grafik Barber Johnson Rumah Sakit Ciremai Tahun 2024.....	Error!
Bookmark not defined.	
Gambar 4. 2 Grafik Barber Johnson Rumah Sakit Pelabuhan Cirebon Tahun 2024	Error! Bookmark not defined.

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Tabel Data Isian Rekapitulasi SHRI
- Lampiran 2 Tabel Rekapitulasi RS Ciremai Tahun 2024
- Lampiran 3 Tabel Rekapitulasi RS Pelabuhan Cirebon Tahun 2024
- Lampiran 4 Transkrip Wawancara RS Ciremai
- Lampiran 5 Transkrip Wawancara RS Pelabuhan Cirebon
- Lampiran 6 Surat Permohonan Izin Penelitian RS Ciremai
- Lampiran 7 Surat Permohonan Izin Penelitian di RS Pelabuhan Cirebon
- Lampiran 8 Informed Consent Informan
- Lampiran 9 Lembar Bimbingan Karya Tulis Ilmiah
- Lampiran 10 Lembar Bimbingan Proposal

DAFTAR SINGKATAN

AVLOS	: Average Length of Stay
BOR	: Bed Occupancy Ratio
BTO	: Bed Turn Over
GD	: Gawat Darurat
GDR	: Gross Death Rate
IPP	: Instalasi Perawatan Penunjang
JKN	: Jaminan Kesehatan Nasional
KDRS	: Kewaspadaan Dini Rumah Sakit
KK	: Kartu Kendali
KIUP	: Kartu Identitas Umum Pasien
NDR	: Net Death Rate
PD3I	: Penyakit yang Dapat Dicegah Dengan Imunisasi
PMIK	: Perekam Medis dan Informasi Kesehatan
RM	: Rekam Medis
RL	: Rekapitulasi Laporan
RSAU	: Rumah Sakit Angkatan Udara
RSIA	: Rumah Sakit Ibu & Anak
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SARS	: Surveilans Aktif Rumah sakit
SHRI	: Statistik Kesehatan Rumah Inap
SIBARSON	: Sistem Informasi Barber Johnson
SIMRS	: Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit

STPRS	: Surveilans Terpadu Penyakit Rumah Sakit
THT	: Telinga, Hidung, Tenggorokan
TPPRJ	: Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Jalan
TPPRI	: Tempat Pendaftaran Pasien Rawat Inap
TOI	: Turn Over Interval
TT	: Tempat Tidur
UGD	: Unit Gawat Darurat
URI	: Unit Rawat Inap
URJ	: Unit Rawat Jalan
WIB	: Waktu Indonesia Barat