

ANALISIS *TREND*
EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR
BERDASARKAN GRAFIK *BARBER JOHNSON*
SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19
TAHUN 2017-2021

KARYA TULIS ILMIAH (KTI)



INGGIT PERMASIH ZULKARNAEN

P2.06.37.1.19.019

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
PROGRAM STUDI REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
CIREBON
2022

ANALISIS *TREND*
EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR
BERDASARKAN GRAFIK *BARBER JOHNSON*
SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19
TAHUN 2017-2021

KARYA TULIS ILMIAH (KTI)

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



INGGIT PERMASIH ZULKARNAEN

P2.06.37.1.19.019

KEMENTERIAN KESEHATAN REPUBLIK INDONESIA
POLITEKNIK KESEHATAN TASIKMALAYA
JURUSAN REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
PROGRAM STUDI REKAM MEDIS DAN INFORMASI KESEHATAN
CIREBON
2022

UNGKAPAN TERIMAKASIH

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah (KTI) yang berjudul “Analisis *Trend* Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur Berdasarkan Grafik *Barber Johnson* Sebelum dan Selama Pandemi COVID-19 Tahun 2017-2021” ini tepat pada waktunya. Penulis Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini dilakukan dalam rangka memenuhi salah satu syarat untuk mendapatkan gelar Diploma III Prodi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan di Poltekkes Kemenkes Tasikmalaya Wilayah Cirebon.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini tidak terlepas dari bantuan dan bimbingan berbagai pihak, oleh sebab itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. dr. Sebastian A. Budijono, M.Kes selaku Direktur Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon,
2. Asih Kundari, AM.d.PerKes selaku Kepala Instalasi Rekam Medis di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon,
3. Hj. Ani Radiati, S.Pd., M.Kes, selaku Direktur Politeknik Kesehatan Kemenkes Tasikmalaya,
4. Yanto Haryanto, S.Pd, S.Kp,M.Kes, selaku Ketua Program Studi Rekam Medis dan Informasi Kesehatan (RMIK) Cirebon Politeknik Kesehatan Tasikmalaya,
5. Lina Khasanah, SKM, MKM, selaku dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk mengarahkan penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini,
6. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan material dan moral,
7. Sahabat-sahabat SMA yang telah memberikan motivasi dan dukungan,
8. Seluruh *member Stray Kids, GOT7, JYP Loud, TNX, 2PM, Day6, Xdinary Heroes, NMIXX, ITZY, Twice, STAYC, (G)I-DLE, IZ*ONE* yang telah

menjadi *support system* tambahan dan lagu-lagunya yang membuat bertambah semangat dalam penyelesaian KTI ini,

9. Seluruh teman-teman perkuliahan yang telah memberikan dukungan,
10. Semua pihak yang telah membantu dalam terselesaikannya penyusunan karya tulis ilmiah.

Penulis sangat menyadari bahwa dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini amat jauh dari kata sempurna. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun guna perbaikan penulisan tugas selanjutnya. Penulis berharap bahwa semoga Karya Tulis Ilmiah (KTI) ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu.

Cirebon, 30 Mei 2022



Penulis

**Kementerian Kesehatan Republik Indonesia
Politeknik Kesehatan Tasikmalaya
Jurusan Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Program Studi Diploma III Rekam Medis dan Informasi Kesehatan
Tasikmalaya
2022**

INGGIT PERMASIH ZULKARNAEN

**ANALISIS *TREND* EFISIENSI PENGGUNAAN TEMPAT TIDUR
BERDASARKAN GRAFIK *BARBER JOHNSON*
SEBELUM DAN SELAMA PANDEMI COVID-19 TAHUN 2017-2021
71 Hal, V Bab, 8 Tabel, 12 Gambar, 6 Lampiran**

ABSTRAK

Latar Belakang: Statistik rumah sakit merupakan salah satu indikator pelayanan rawat inap rumah sakit yang dapat memberikan gambaran untuk mengetahui tingkat pemanfaatan, mutu serta efisiensi pelayanan rawat inap di rumah sakit yang datanya diambil dari sensus harian rawat inap. Untuk mengetahui tingkat efisiensi penggunaan tempat tidur dapat menggunakan penghitungan empat indikator, yaitu BOR, AvLOS, TOI dan BTO yang dapat digambarkan dengan GBJ. Untuk melihat efisiensi penggunaan tempat tidur berdasarkan GBJ sebelum dan selama pandemi COVID-19 dapat dilihat dengan analisis *trend*.

Metodologi Penelitian: deskriptif kuantitatif, menggunakan data sekunder yaitu laporan bulanan tahun 2017-2021.

Hasil Penelitian: Pada tahun 2020 terjadi penurunan nilai BOR sebesar 15,80%. Nilai AvLOS pada tahun 2021 terjadi kenaikan paling tinggi sebesar 17,22%. Nilai TOI pada tahun 2020 terjadi kenaikan yang paling tinggi sebesar 82,48%. Sedangkan nilai BTO tahun 2020 terjadi penurunan yang paling tinggi sebesar 24,59%. Pada tahun 2017-2021 letak titik perpotongan GBJ tersebut berada diluar daerah efisiensi artinya penggunaan tempat tidur pada periode 2017-2021 belum efisien.

Simpulan: *Trend* BOR, AvLOS, TOI menunjukkan *trend* positif dan *trend* BTO menunjukkan *trend* negatif. GBJ pada tahun 2017-2021 menunjukkan belum efisiensi. Penyebab terjadinya perbedaan *trend* sebelum dan selama pandemi COVID-19 yaitu jumlah kunjungan, persediaan tempat tidur dan pandemi COVID-19.

Kata Kunci : *Barber Johnson*, Efisiensi, Pandemi COVID-19, *Trend*

Daftar Pustaka : 29 (2006-2022)

**Ministry of Health Indonesian Republic
Health Polytechnic of Tasikmalaya
Study Program of Medical Record and Health Information
2022**

INGGIT PERMASIH ZULKARNAEN

***TREND ANALYSIS OF BED USE EFFICIENCY
BASED ON BARBER JOHNSON'S GRAPHS
BEFORE AND DURING THE COVID-19 PANDEMIC IN 2017-2021***
71 pages, V chapters, 8 tables, 12 images, 6 enclosures

ABSTRACT

Background: Hospital statistics are an indicator of hospital inpatient services that can provide an overview to determine the level of utilization, quality and efficiency of inpatient services in hospitals whose data is taken from the daily inpatient census. To determine the level of efficiency in the use of beds, four indicators can be used, namely BOR, AvLOS, TOI and BTO which can be described by GBJ. To see the efficiency of bed use based on GBJ before and during the COVID-19 pandemic, it can be seen with trend analysis.

Methods: quantitative descriptive, using secondary data, namely the 2017-2021 monthly report.

Results: In 2020 there was a decrease in the BOR value of 15.80%. The AvLOS value in 2021 experienced the highest increase of 17.22%. The TOI value in 2020 experienced the highest increase of 82.48%. Meanwhile, the BTO value in 2020 experienced the highest decline of 24.59%. In 2017-2021 the location of the intersection of the GBJ is outside the efficiency area, meaning that the use of beds in the 2017-2021 period has not been efficient.

Conclusion: BOR, AvLOS, TOI trends show a positive trend and BTO trends show a negative trend. GBJ in 2017-2021 shows not yet efficiency. The reasons for the difference in trends before and during the COVID-19 pandemic were the number of visits, bed supplies and the COVID-19 pandemic.

Keywords : COVID-19 Pandemic, Barber Johnson, Efficiency, Trend

Bibliography : 29 (2006-2022)

DAFTAR ISI

PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
UNGKAPAN TERIMAKASIH.....	v
ABSTRAK.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xi
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
DAFTAR SINGKATAN.....	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
C. Tujuan Penelitian.....	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian.....	5
1. Bagi Rumah Sakit.....	5
2. Bagi Institusi.....	5
3. Bagi Mahasiswa.....	6
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	10
A. Tinjauan Teoritis.....	10
1. Statistik Rumah Sakit.....	10
2. Sensus Rawat Inap.....	10
3. Efisiensi Penggunaan Tempat Tidur.....	11
4. Grafik <i>Barber Johnson</i>.....	18

5. <i>Analisis Trend</i>	22
6. <i>Coronavirus Disease (COVID-19)</i>	23
B. Kerangka Teori	28
C. Kerangka Konsep.....	29
BAB III METODE PENELITIAN	30
A. Jenis Penelitian	30
B. Tempat dan Waktu Penelitian	30
1. Tempat Penelitian.....	30
2. Waktu Penelitian	30
C. Populasi dan Sampel.....	30
D. Variabel Penelitian.....	31
E. Definisi Operasional.....	31
F. Instrumen dan Cara Pengumpulan Data.....	32
1. Instrumen Penelitian.....	32
2. Cara Pengumpulan Data.....	32
G. Pengolahan Data.....	33
H. Analisis Data	33
I. Etika Penelitian	33
J. Keterbatasan Penelitian.....	34
K. Jalannya Penelitian	34
L. Jadwal Penelitian	35
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
A. Hasil.....	36
B. Pembahasan	57
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	70
A. Kesimpulan	70
B. Saran.....	71
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. 1 Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 1. 2 Definisi Operasional	31
Tabel 1. 3 Jadwal Kegiatan	35
Tabel 1. 4 Perhitungan Trend BOR Tahun 2017-2021	37
Tabel 1. 5 Perhitungan Trend AvLOS Tahun 2017-2021	40
Tabel 1. 6 Perhitungan Trend TOI Tahun 2017-2021.....	44
Tabel 1. 7 Perhitungan Trend BTO Tahun 2017-2021	48
Tabel 1. 8 Titik Koordinat Grafik Barber Johnson Tahun 2017-2021.....	56

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. 1 Grafik Barber Johnson	21
Gambar 1. 2 Kerangka Teori.....	28
Gambar 1. 3 Kerangka Konsep	29
Gambar 1. 4 Grafik BOR Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	36
Gambar 1. 5 Trend BOR Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	38
Gambar 1. 6 Grafik AvLOS Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	40
Gambar 1. 7 Trend AvLOS Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	42
Gambar 1. 8 Grafik TOI Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	44
Gambar 1. 9 Trend TOI Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon	46
Gambar 1. 10 Grafik BTO Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	47
Gambar 1. 11 Trend BTO Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon.....	50
Gambar 1. 12 Grafik Barber Johnson Rumah Sakit Sumber Waras Tahun 2017- 2021.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pedoman Wawancara
- Lampiran II Surat Ijin Penelitian
- Lampiran III Surat Pernyataan Kesiapan Responden
- Lampiran IV Rekapitulasi Hasil Wawancara
- Lampiran V Rekapitulasi Hasil Perhitungan BOR, AvLOS, TOI dan BTO Tahun 2017-2021 di Rumah Sakit Sumber Waras Cirebon

DAFTAR SINGKATAN

APD	: Alat Pelindung Diri
APS	: Atas Permintaan Sendiri
ARDS	: <i>Acute Respiratory Distress Syndrome</i>
AS	: Amerika Serikat
AvLOS	: <i>Average Length of Stay</i>
BOR	: <i>Bed Occupation Rate</i>
BTO	: <i>Bed Turn Over</i>
COVID-19	: <i>Coronavirus Disease 2019</i>
GBJ	: Grafik Barber Johnson
HP	: Hari Perawatan
KKMMD	: Kedaruratan Kesehatan Masyarakat yang Meresahkan Dunia
MERS	: <i>Middle East Respiratory Syndrome</i>
PHEIC	: <i>Public Health Emergency of International Concern</i>
RS	: Rumah Sakit
RSUD	: Rumah Sakit Umum Daerah
SARS	: <i>Severe Acute Respiratory Syndrome</i>
TOI	: <i>Turn Over Interval</i>
TT	: Tempat Tidur
WHO	: <i>World Health Organization</i>