**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*

# ANALISIS *TREND* NILAI *GROSS DEATH RATE* DAN *NET DEATH RATE* DI RUMAH SAKIT PERIODE 2023-2024

**Wening Sekar Rahayu [1], Antik Pujiastuti [2], Tri Lestari[3]**

[1]Universitas Mitra Husada Karanganyar
Jl. Brigjen Katamso Barat, Gapura Papahan Indah, Papahan, Kec. Tasikmadu,Kabupaten Karanganyar, Jawa Tengah, 57722

*e-mail korespondensi: weningsekar06112005@gmail.com

**Abstrak**

Angka kematian pasien rawat inap merupakan salah satu indikator penting dalam menilai mutu pelayanan rumah sakit, yang dapat diukur melalui indikator GDR dan NDR. Berdasarkan hasil survei pendahuluan nilai GDR dan NDR pada tahun 2021-2022 melebihi batas toleransi yang telah ditetapkan oleh Kemenkes yaitu GDR ≤45‰ dan NDR ≤25‰. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran jumlah pasien meninggal berdasarkan jenis kelamin, umur, dan bangsal perawatan, serta menganalisis *trend* nilai GDR dan NDR. Jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan *retrospektif*. Subyek penelitian ini adalah petugas pelaporan di unit rekam medis. Obyek penelitian ini adalah indeks kematian. Instrumen penelitian yaitu pedoman observasi dan pedoman wawancara, cara pengumpulan data dengan observasi dan wawancara. Teknik pengolahan data yaitu *collecting*, *editing*, *classification*, perhitungan, dan penyajian data. Analisis data yaitu analisis diskriptif. Hasil penelitian menunjukkan jumlah pasien meninggal lebih banyak terjadi pada jenis kelamin laki-laki, kelompok umur 45–64 tahun dan ≥65 tahun, serta pada bangsal ICU. Nilai GDR melebihi batas toleransi, nilai NDR pada beberapa bulan melebihi toleransi. *Trend* GDR pada tahun 2023 dan 2024 menunjukkan *trend* negatif, pada tahun 2025 mengalami *trend* positif. Sementara itu, *trend* NDR pada seluruh periode menunjukkan *trend* positif. Rumah sakit disarankan untuk melakukan upaya peningkatan mutu pelayanan kesehatan secara berkelanjutan melalui promosi kesehatan, optimalisasi pelayanan pasien kritis melalui peningkatan kompetensi tenaga medis, serta evaluasi indikator GDR dan NDR secara berkala.
**Kata kunci** : *Trend , Gross, Net, Death, Rate*

**Abstract**

*The inpatient mortality rate is an important indicator in assessing the quality of hospital services, which can be measured through the GDR and NDR indicators. Based on the results of a preliminary survey, the GDR and NDR values in 2021-2022 exceeded the tolerance limits set by the Ministry of Health, namely GDR ≤45‰ and NDR ≤25‰. This study aims to determine the number of patients who died based on gender, age, and treatment ward, as well as to analyze the trend of GDR and NDR values. This type of research is descriptive with a retrospective approach. The subjects of this study were reporting officers in the medical records unit of Hospital X. The object of this study was the mortality index. The research instruments were observation guidelines and interview*

**Article history**
Received: Agustus 2026
Reviewed: Agustus 2026
Published: Agustus 2026
Plagirism checker no 234.8576

**Copyright : Author**
**Publish by : Nutricia**

This work is licensed under a creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license

**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*

*guidelines, data collection methods through observation and interviews. Data processing techniques were collecting, editing, classification, calculation, and presentation of data. Data analysis was descriptive analysis. The results showed that the number of patients who died was higher in the male gender, the age group 45–64 years and ≥65 years, and in the ICU ward. The GDR value exceeds the tolerance limit, and the NDR value exceeds the tolerance limit in several months. The GDR trend in 2023 and 2024 showed a negative trend, and a positive trend in 2025. Meanwhile, the NDR trend across all periods showed a positive trend. Hospitals are advised to continuously improve the quality of healthcare services through health promotion, optimizing critical patient care by improving the competence of medical personnel, and periodically evaluating the GDR and NDR indicators.*
***Keyword : Trend , Gross, Net, Death, Rate***

**PENDAHULUAN**

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia melalui PMK No. 1171/MENKES/PER/VI/2011 yang diperjelas dari Surat Edaran Direktur Jendral Pelayanan Kesehatan Nomor HK.02.02/D/45788/2024 tentang Pembaruan Pelaporan Sistem Informasi Kesehatan (SIRS) Versi 6.3 menyatakan bahwa rumah sakit wajib menyelenggarakan pelaporan indikator mutu pelayanan secara rutin melalui SIRS, termasuk angka kematian rumah sakit melalui formulir Rumah Sakit (RL). Hal ini menjadi dasar hukum bagi rumah sakit untuk melakukan pemantauan rutin terhadap GDR dan NDR. *Gross Death Rate* (GDR) yaitu angka kematian kasar, untuk tiap-tiap 1000 penderita baik hidup/mati. *Net Death Rate* (NDR) adalah angka kematian ≥48 jam setelah di rawat untuk tiap-tiap 1000 penderita yang keluar hidup/mati (Rustianto, 2010). Nilai GDR sebaiknya ≤45‰ dan untuk nilai NDR ≤25‰ (Kemenkes, 2025). Pemantauan rutin tersebut dapat dilakukan dengan menganalisis *trend*. *Trend* adalah suatu kecenderungan arah perkembangan data dalam jangka waktu tertentu yang menunjukkan pola naik, turun, atau tetap (Sugiyono, 2017).

Penelitian Pratama (2023) menunjukkan bahwa *trend* nilai GDR dan NDR mengalami peningkatan, meskipun masih berada di bawah standar nasional, yang menandakan adanya kenaikan angka kematian akibat kondisi pasien yang kritis, rujukan, dan kompleksitas penyakit sehingga diperlukan evaluasi mutu pelayanan. Sebaliknya, penelitian Rahayuningsih et al. (2024) menunjukkan *trend* GDR dan NDR yang menurun setiap tahun, yang mencerminkan adanya peningkatan mutu pelayanan, efektivitas penanganan pasien, serta perbaikan sistem pelayanan rumah sakit. Dengan demikian, *trend* GDR dan NDR dapat digunakan sebagai indikator untuk menilai kualitas pelayanan rumah sakit dan efektivitas penanganan pasien.

Berdasarkan survei pendahuluan di Rumah Sakit diketahui bahwa nilai GDR tahun 2021 sebesar 118,29‰ dan tahun 2022 sebesar 59,11‰. Sedangkan nilai NDR tahun 2021 sebesar 54,42‰ dan tahun 2022 sebesar 30,19‰. Walaupun mengalami penurunan, kedua indikator tersebut masih berada di atas standar yang ditetapkan Kementerian Kesehatan. Oleh karena itu dilakukan penelitian mengenai Analisis *Trend* nilai *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit periode 2023–2025. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kematian pasien berdasarkan jenis kelamin, umur, dan bangsal perawatan, menghitung

**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*

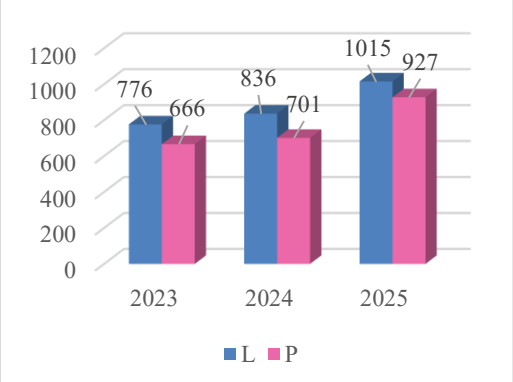
*trend* nilai *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* serta menganalisis *trend* nilai *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit periode 2023–2025.

## METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan retrospektif. Penelitian dilakukan di bagian pelaporan unit rekam medis pada bulan Februari sampai Mei 2026. Subjek penelitian adalah petugas pelaporan unit rekam medis, sedangkan objek penelitian adalah data indeks kematian periode 2023–2025. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi dan wawancara. Teknik pengolahan data meliputi pengumpulan, edit, klasifikasi, perhitungan, dan penyajian data. Analisis data dilakukan secara deskriptif untuk menggambarkan *trend* nilai GDR dan NDR.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

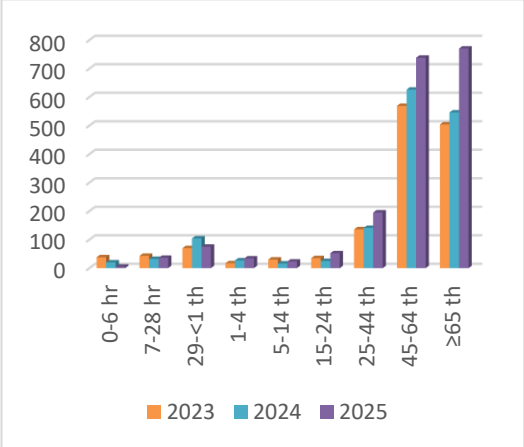
1. Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur, dan Bangsal Perawatan di Rumah Sakit Periode 2023-2025
   a. Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Jenis Kelamin di Rumah Sakit Periode 2023-2025




*Gambar 1.1 Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Jenis Kelamin Periode 2023-2025*

Jumlah pasien meninggal selama periode 2023–2025 terbanyak terjadi pada pasien laki-laki dibandingkan perempuan. Berdasarkan hasil wawancara, tingginya angka kematian pada laki-laki dipengaruhi oleh perilaku berisiko seperti merokok, konsumsi alkohol, pekerjaan berbahaya, dan rendahnya kesadaran melakukan pemeriksaan kesehatan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Trisuliandre *et al*. (2025) yang menyatakan bahwa angka kematian pada laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan karena dipengaruhi gaya hidup dan faktor biologis.

b. Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Umur di Rumah Sakit Periode 2023-2025




*Gambar 1.2 Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Umur Periode 2023-2025*

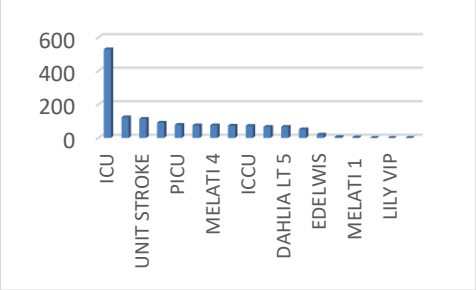
Jumlah pasien meninggal tertinggi pada tahun 2023-2024 terjadi pada kelompok umur 45–64 tahun dan pada tahun 2025 terjadi pada kelompok umur ≥65 tahun. Kondisi tersebut dipengaruhi oleh gaya

**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

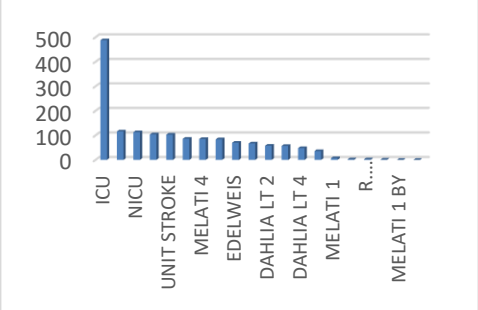
*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*

hidup tidak sehat, kurangnya aktivitas fisik, serta rendahnya kesadaran masyarakat dalam melakukan pemeriksaan kesehatan rutin. Hal ini sesuai dengan penelitian Wonda (2024) yang menyatakan bahwa lansia memiliki risiko lebih tinggi mengalami kematian akibat penurunan fungsi biologis dan faktor gaya hidup.

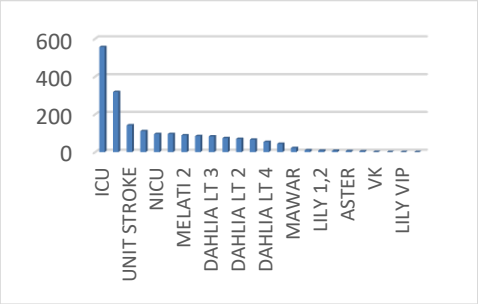
c. Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Bangsal Perawatan Rumah Sakit Periode 2023-2025




*Gambar 1.3 Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Bangsal Perawatan Tahun 2023*



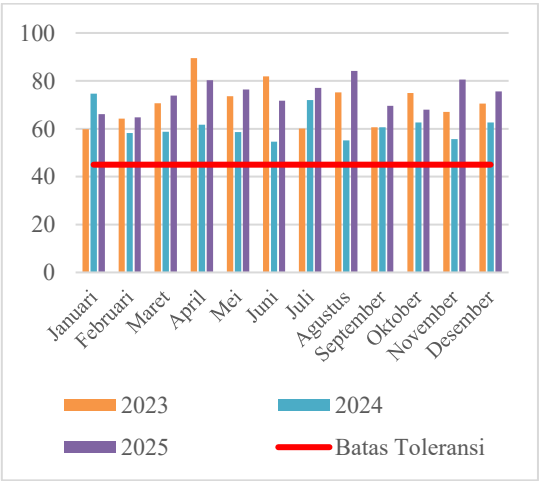

*Gambar 1.4 Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Bangsal Perawatan Tahun 2024*




*Gambar 1.5 Jumlah Pasien Meninggal Berdasarkan Bangsal Perawatan Tahun 2025*

Bangsal ICU merupakan bangsal dengan jumlah pasien meninggal tertinggi selama periode 2023-2025. Hal ini terjadi karena Rumah Sakit merupakan rumah sakit rujukan tipe A yang menerima banyak pasien dengan kondisi kritis dan membutuhkan perawatan intensif. Penelitian Raharni *et al*. (2023) menyebutkan bahwa pasien yang dirawat di ruang intensif memiliki risiko meninggal lebih tinggi dibandingkan pasien di bangsal umum.

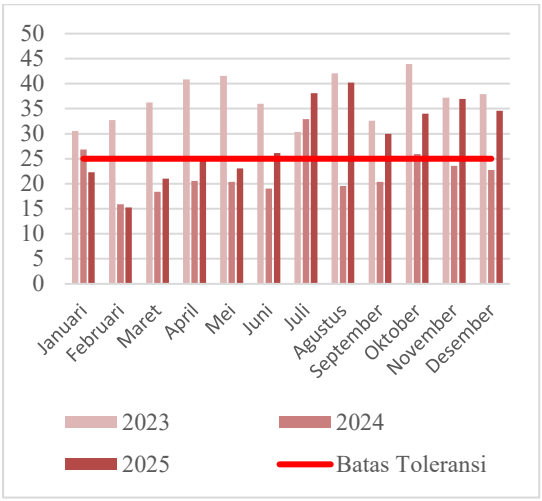
2. Nilai *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit Periode 2023-2025




*Gambar 1.6 Nilai GDR Periode 2023-2025*

**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*



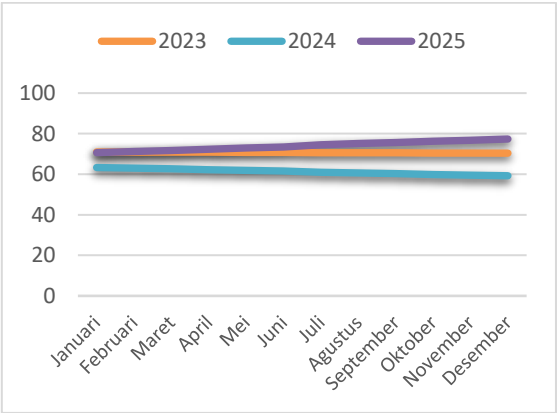

*Gambar 1.7 Nilai NDR Periode 2023-2026*

Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai *Gross Death Rate* (GDR) masih berada di atas standar ≤45‰ dan nilai *Net Death Rate* (NDR) pada beberapa bulan melebihi standar ≤25‰. Tingginya nilai GDR dan NDR dipengaruhi oleh status Rumah Sakit sebagai rumah sakit tipe A dan rumah sakit rujukan yang menerima banyak pasien dalam kondisi kritis. Selain itu, keterlambatan rujukan, kurangnya deteksi dini penyakit, dan rendahnya kesadaran masyarakat terhadap kesehatan menyebabkan pasien datang dalam kondisi parah sehingga meningkatkan risiko kematian. Hasil penelitian ini relevan dengan penelitian Khasanah *et al*. (2022) yang menyatakan bahwa rumah sakit rujukan regional cenderung menerima pasien dengan kondisi kesehatan yang sudah berat sehingga mempengaruhi tingginya angka GDR dan NDR.

3. Analisis *Trend* Nilai *Gross Death Rate* dan *Net Death Rate* di Rumah Sakit Periode 2023-2025

Tabel 1.1 Hasil Perhitungan *Trend* Nilai GDR dan NDR Periode 2023-2025

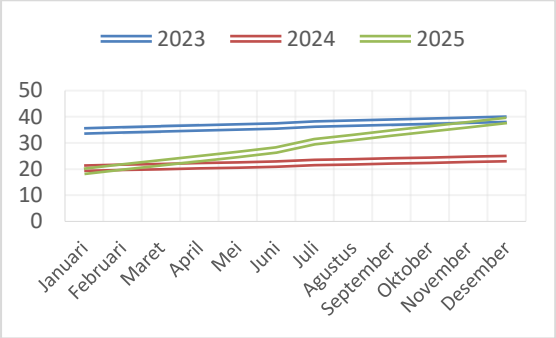
| Bulan | GDR (‰) | | | NDR (‰) | | |
|---|---|---|---|---|---|---|
| | 2023 | 2024 | 2025 | 2023 | 2024 | 2025 |
| Jan | 70.97 | 63.30 | 70.64 | 34.59 | 20.35 | 19.15 |
| Feb | 70.92 | 62.97 | 71.20 | 34.96 | 20.66 | 20.78 |
| Mar | 70.87 | 62.63 | 71.76 | 35.33 | 20.96 | 22.40 |
| Apr | 70.82 | 62.29 | 72.32 | 35.71 | 21.27 | 24.02 |
| Mei | 70.77 | 61.95 | 72.88 | 36.08 | 21.57 | 25.64 |
| Jun | 70.72 | 61.61 | 73.44 | 36.45 | 21.88 | 27.26 |
| Jul | 70.63 | 60.94 | 74.57 | 37.20 | 22.49 | 30.51 |
| Ags | 70.58 | 60.60 | 75.13 | 37.57 | 22.79 | 32.13 |
| Sep | 70.53 | 60.26 | 75.69 | 37.94 | 23.10 | 33.75 |
| Okt | 70.48 | 59.92 | 76.25 | 38.31 | 23.40 | 35.37 |
| Nov | 70.43 | 59.59 | 76.81 | 38.69 | 23.70 | 37.00 |
| Des | 70.38 | 59.25 | 77.37 | 39.06 | 24.01 | 38.62 |




*Gambar 1.8 Trend Nilai GDR Periode 2023-2025*

**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*




*Gambar 1.9 Trend Nilai NDR Periode 2023-2025*

*D*iketahui bahwa pada tahun 2023 nilai GDR setiap bulannya mengalami penurunan atau *trend negatif* sebanyak -0,59. Pada tahun 2024 nilai GDR setiap bulannya mengalami penurunan atau *trend negatif* sebanyak -4,05. Pada tahun 2025 nilai GDR setiap bulannya mengalami peningkatan atau *trend positif* sebanyak +6,73. Pada tahun 2023 nilai NDR mengalami peningkatan atau *trend positif* setiap bulannya sebesar +4,47. Pada tahun 2024 nilai NDR mengalami peningkatan atau *trend positif* setiap bulannya sebesar +3,66. Pada tahun 2025 nilai NDR mengalami peningkatan atau *trend positif* setiap bulannya sebesar +19,47.

Penurunan *trend* nilai GDR pada tahun 2023 dan 2024 menunjukkan adanya perbaikan mutu pelayanan rumah sakit karena angka kematian pasien secara umum menurun. Namun, peningkatan *trend* nilai GDR pada tahun 2025 mengindikasikan adanya peningkatan angka kematian pasien. Hasil ini sejalan dengan penelitian Anggryani (2021) yang menyatakan bahwa *trend* penurunan GDR dan NDR mencerminkan perbaikan mutu pelayanan rumah sakit. Selain itu, penelitian Rostika dan Setiatin (2024) menyebutkan bahwa nilai GDR dan NDR yang berada dalam batas standar menunjukkan mutu pelayanan rumah sakit yang baik.

Sementara itu, nilai NDR pada seluruh periode penelitian yaitu tahun 2023-2025 menunjukkan kecenderungan meningkat atau *trend* positif dengan peningkatan paling signifikan terjadi pada tahun 2025. Hal ini terjadi karena jumlah pasien meninggal >48 jam meningkat. Hal ini relevan dengan penelitian Noviar, *et.al* (2019) yang menyatakan bahwa niali GDR dan NDR cenderung berfluktasi dan sebagian besar masih melebihi standar nasional. Tingginya nilai GDR dan NDR dipengaruhi oleh tingkat keparahan penyakit pasien serta faktor pelayanan medis. Berdasarkan hasil wawancara, faktor yang mempengaruhi naiknya nilai GDR dan NDR di rumah sakit salah satunya adalah ketika terjadi wabah penyakit atau *trend* penyakit dan juga banyaknya pasien rujukan dengan keadaan yang sudah kritis. Hal ini sesuai dengan penelitian Cahyaningrum, (2024) yang menyebutkan peningkatan angka kematian disebabkan oleh berbagai faktor seperti tingginya angka rujukan pasien kritis, kasus infeksi COVID-19, dan variasi tingkat keparahan penyakit.

Selain itu, berdasarkah hasil wawancara diketahui bahwa rumah sakit belum secara khusus melakukan analisis mendalam terkait *trend* GDR dan NDR, dan analisis yang dilakukan masih bersifat internal serta terbatas pada pelaporan rutin indikator rumah sakit.

**MEDIC NUTRICIA**
Jurnal Ilmu Kesehatan
ISSN : 3025-8855

*Vol. 23 No 4 Tahun 2026*
*Cahaya Ilmu Bangsa*

**SIMPULAN**

Jumlah pasien meninggal di Rumah Sakit periode 2023–2025 lebih banyak terjadi pada pasien laki-laki, kelompok umur 45–64 tahun dan ≥65 tahun, serta pada bangsal ICU. Nilai GDR selama periode penelitian masih berada di atas standar toleransi, sedangkan nilai NDR pada beberapa bulan melebihi batas toleransi. *Trend* GDR tahun 2023 dan 2024 menunjukkan penurunan atau *trend* negatif, sedangkan tahun 2025 mengalami peningkatan atau *trend* positif. *Trend* NDR pada seluruh periode penelitian menunjukkan kecenderungan meningkat atau *trend* positif.

Oleh karena itu sebaiknya rumah sakit diperlukan upaya peningkatan promosi kesehatan kepada masyarakat, optimalisasi pelayanan pasien kritis melalui peningkatan kompetensi tenaga medis, serta evaluasi indikator GDR dan NDR secara komprehensif menggunakan analisis *trend* berkala guna mendukung peningkatan mutu pelayanan rumah sakit secara berkelanjutan.

**DAFTAR RUJUKAN**

Anggryani, F. (2021). Analisis Tingkat Mortalitas pada Laporan Tahunan di Rumah Sakit Katolik Budi Rahayu Blitar. Journal of Information Systems for Public Health, 6(3), 1. https://doi.org/10.22146/jisph.71078

Cahyaningrum, L. D., & Fery Fadly. (2024). Tinjauan Trend Statistik Kematian Di RSUD Cilacap Tahun Periode 2019-2023. Media Informasi, 20(2), 185–196. https://doi.org/10.37160/mijournal.v20i2.456

Hasan, I. (2016) Analisis Data Penelitian dengan Statistik. Jakarta: Bumi Aksara.

Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (2011) Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 1171/MENKES/PER/VI/2011 tentang Sistem Informasi Rumah Sakit. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

(2011) Petunjuk Teknis Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS). Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.

(2024) Petunjuk Teknis Pelaporan Sistem Informasi Rumah Sakit (SIRS) Revisi 6.3. Jakarta: Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.

Khasanah, N., Fadillah, N. dan Sari, I. (2022) Analisis deskriptif indikator Gross Death Rate (GDR) dan Net Death Rate (NDR) di Rumah Sakit X pada tahun 2016–2020. Jurnal Manajemen Bisnis dan Inovasi, 16(10), 7595–7600.

Nisak, & Cholifah. (2020). Statistik Di Fasilitas Layanan Kesehatan. In Buku Ajar Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

Noviar, R., Jaenudin dan Weryco, L. (2019) Analisis indikator Gross Death Rate (GDR) dan Net Death Rate (NDR) di Rumah Sakit Umum Daerah Waled Kabupaten Cirebon. Jurnal Kesehatan Mahardika, 6(2), 38–41. https://doi.org/10.54867/jkm.v6i2.46

Pratama, B. A. (2023). Trend Mortalitas dengan Indikator Gross Death Rate dan Net Death Rate Per Tahun di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Surakarta Tahun 2017-2021. Indonesian Journal on Medical Science, 10(1), 94–101. https://doi.org/10.55181/ijms.v10i1.411

Raharni, D.A., Djasri, H. dan Ratmasari, D., 2023. Analisis faktor yang memengaruhi mortalitas pasien rawat inap di Rumah Sakit Akademik UGM. Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan, 26(4), pp.149–163.

Rahayuningsih, L.A.S., Rahmawati, E.N. dan Fauziah, F.J.N. (2024) Prediksi Gross Death Rate dan Net Death Rate di Rumah Sakit PKU Muhammadiyah Sukoharjo Tahun 2024–2028. OVUM: Journal of Midwifery and Health Sciences, 4(2), 95–109.

Republik Indonesia (2023) Undang-Undang Nomor 17 Tahun 2023 tentang Kesehatan. Jakarta: Pemerintah Republik Indonesia

Rostika, I. dan Setiatin, S. (2024) Analisis angka

mortalitas berdasarkan indikator Gross Death Rate (GDR) dan Net Death Rate (NDR) di Rumah Sakit X tahun 2023 sampai triwulan pertama 2024. Reslaj: Religion Education Social Laa Roiba Journal, 6(12), 106–116. https://doi.org/10.47467/reslaj.v6i12.4873

Rustianto, Ery. (2010). Statistik Rumah Sakit untuk Pengambilan Keputusan. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sudra, R.I. (2010) Statistik Rumah Sakit: dari sensus pasien dan grafik Barber-Johnson hingga statistik kematian dan otopsi. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sugiyono. (2017). Statistika untuk Penelitian. Bandung: Alfabeta.

Trisuliandre, M.R., Herman, D., Yulistini, Efrida, Meinapuri, M. dan Hasmiwati, 2025. Hubungan kadar D-dimer dengan derajat keparahan penyakit dan angka kematian pasien Coronavirus Disease 2019. Jurnal Sains, Teknologi dan Kesehatan, 2(1), pp.1–13.

Wonda, Y., Bouway, D.Y., Zainuri, A., Irab, S.P., Togodly, A., Medyati, N. dan Ruru, Y., 2024. Pola kematian berdasarkan ras, jenis kelamin, usia, dan pekerjaan di RSUD Abepura Jayapura. Jurnal Penelitian Kesehatan Suara Forikes, 15(3), pp.424–426.