



ANALISIS POLA KUNJUNGAN PASIEN BERBASIS DATA PELAYANAN KESEHATAN UNTUK MENDUKUNG PROGRAM PROMOTIF DAN PREVENTIF

ANALYSIS OF PATIENT VISITING PATTERNS BASED ON HEALTH SERVICE DATA TO SUPPORT PROMOTIVE AND PREVENTIVE PROGRAMS

Herman Susilo¹, Dede Fauzi¹, Imrah Sari¹, Muhammad Ikhsan¹

¹Universitas Syedza Saintika
Susilo4719@gmail.com

ABSTRAK

Program promotif dan preventif merupakan komponen penting dalam upaya peningkatan derajat kesehatan masyarakat yang memerlukan perencanaan berbasis data pelayanan kesehatan. Data kunjungan pasien yang tercatat di puskesmas memiliki potensi besar untuk dianalisis guna mendukung perencanaan program promotif dan preventif yang lebih tepat sasaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola kunjungan pasien berbasis data pelayanan kesehatan dalam mendukung program promotif dan preventif. Penelitian ini menggunakan desain kuantitatif deskriptif analitik dengan pendekatan potong lintang. Data yang digunakan merupakan data sekunder kunjungan pasien puskesmas sebanyak 5.216 kunjungan yang diperoleh dari sistem informasi pelayanan kesehatan. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, analisis bivariat, analisis multivariat, serta pendekatan pengelompokan data untuk mengidentifikasi pola kunjungan pasien. Hasil penelitian menunjukkan bahwa 52,6% kunjungan pasien berkaitan dengan penyakit tidak menular dan 63,0% merupakan kunjungan ulang. Analisis multivariat menunjukkan bahwa penyakit tidak menular memiliki peluang kunjungan ulang lebih tinggi dibandingkan kelompok penyakit lainnya ($OR=2,31$), sedangkan kelompok usia ≥ 46 tahun juga memiliki risiko kunjungan ulang yang lebih tinggi ($OR=1,78$). Kesimpulan penelitian ini menunjukkan bahwa analisis pola kunjungan pasien berbasis data pelayanan kesehatan dapat menjadi dasar yang kuat dalam perencanaan dan penguatan program promotif dan preventif yang terarah dan berbasis kebutuhan nyata masyarakat.

Kata kunci: Analisis pola; Kunjungan pasien; Promotif preventif; Data pelayanan kesehatan

ABSTRACT

Promotive and preventive programs are essential components in improving public health status and require planning based on health service data. Patient visit data recorded at primary health care centers have significant potential to be analyzed in order to support more targeted promotive and preventive programs. This study aims to analyze patient visit patterns based on health service data to support promotive and preventive programs. This research employed a quantitative descriptive-analytic design with a cross-sectional approach. Secondary data were obtained from the health service information system, consisting of 5,216 patient visits. Data analysis was conducted using descriptive statistics, bivariate analysis, multivariate analysis, and a data grouping approach to identify patient visit patterns. The results showed that 52.6% of patient visits were related to non-communicable diseases and 63.0% were repeat visits. Multivariate analysis indicated that patients with non-communicable diseases had a higher likelihood of repeat visits compared to other disease groups ($OR=2.31$), while patients aged ≥ 46 years also had a higher risk of repeat visits ($OR=1.78$). In conclusion, the analysis of patient visit

patterns based on health service data can serve as a strong foundation for planning and strengthening promotive and preventive programs that are targeted and responsive to community health needs.

Keywords: Patient visit patterns; Health service data; Promotive preventive programs; Primary health care

PENDAHULUAN

Program promotif dan preventif merupakan pilar utama dalam pembangunan kesehatan masyarakat yang bertujuan untuk meningkatkan derajat kesehatan serta mencegah terjadinya penyakit di masyarakat. Upaya promotif dan preventif yang dilaksanakan secara efektif terbukti mampu menurunkan angka kesakitan, mengurangi beban pembiayaan kesehatan, serta meningkatkan kualitas hidup masyarakat secara berkelanjutan (Notoatmodjo, 2018; Kementerian Kesehatan RI, 2021). Oleh karena itu, perencanaan dan pelaksanaan program promotif dan preventif perlu didukung oleh data dan informasi kesehatan yang akurat, relevan, dan mencerminkan kondisi nyata di masyarakat (Widodo & Hartono, 2020).

Fasilitas pelayanan kesehatan tingkat pertama, khususnya puskesmas, memiliki peran strategis dalam pelaksanaan program promotif dan preventif karena berfungsi sebagai kontak pertama masyarakat dengan sistem pelayanan kesehatan. Selain memberikan pelayanan kuratif, puskesmas juga berperan dalam pengumpulan dan pengelolaan data kesehatan masyarakat melalui kegiatan pencatatan dan pelaporan pelayanan kesehatan (Kementerian Kesehatan RI, 2016). Data pelayanan kesehatan yang dihasilkan dari aktivitas puskesmas, seperti data kunjungan pasien, merupakan sumber informasi penting yang dapat menggambarkan pola penyakit, tren kunjungan, serta kebutuhan kesehatan masyarakat di wilayah kerjanya (Handayani & Sudiana, 2017).

Seiring dengan perkembangan teknologi informasi, pencatatan dan pengelolaan data pelayanan kesehatan semakin banyak dilakukan secara elektronik melalui sistem informasi kesehatan. Pemanfaatan sistem informasi kesehatan memungkinkan data pelayanan kesehatan tersimpan secara terstruktur dan terintegrasi, sehingga memberikan peluang besar untuk dilakukan analisis secara lebih mendalam dan sistematis (Mulyani & Prasetyo, 2019). Namun demikian, dalam praktiknya data kunjungan pasien masih sering dimanfaatkan sebatas untuk keperluan administratif dan pelaporan rutin, sementara potensi data tersebut sebagai dasar perencanaan program promotif dan preventif belum dimanfaatkan secara optimal (Nasution, 2020).

Pola kunjungan pasien mencerminkan perilaku pencarian pelayanan kesehatan masyarakat serta distribusi masalah kesehatan di suatu wilayah. Pola tersebut dapat dianalisis berdasarkan waktu kunjungan, jenis penyakit, kelompok umur, jenis kelamin, maupun frekuensi kunjungan pasien (Hidayat & Sari, 2019). Analisis pola kunjungan pasien yang dilakukan secara sistematis dapat memberikan gambaran mengenai masalah kesehatan dominan serta kelompok masyarakat yang memiliki risiko lebih tinggi, sehingga dapat menjadi dasar yang kuat dalam menentukan prioritas program promotif dan preventif, seperti penyuluhan kesehatan, skrining penyakit, dan intervensi kesehatan berbasis komunitas (Setiawan & Wulandari, 2019).

Kurangnya pemanfaatan data kunjungan pasien secara analitik berpotensi menyebabkan program promotif dan

preventif yang dilaksanakan kurang tepat sasaran. Program kesehatan yang tidak didasarkan pada pola masalah kesehatan yang nyata di masyarakat cenderung menjadi kurang efektif dan memiliki dampak yang terbatas terhadap peningkatan derajat kesehatan masyarakat (Rahman & Yusuf, 2021). Oleh karena itu, diperlukan pendekatan analisis data pelayanan kesehatan yang mampu mengidentifikasi pola kunjungan pasien secara komprehensif sebagai dasar pengambilan keputusan dalam perencanaan program kesehatan masyarakat (Rahayu & Dewi, 2018).

Beberapa penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa pemanfaatan data pelayanan kesehatan dapat mendukung perencanaan dan evaluasi program kesehatan masyarakat secara lebih tepat sasaran (Herlina & Yuliana, 2020). Namun, kajian yang secara khusus membahas analisis pola kunjungan pasien berbasis data pelayanan kesehatan untuk mendukung program promotif dan preventif masih relatif terbatas, terutama pada tingkat pelayanan kesehatan dasar (Yuniarti & Lestari, 2021). Padahal, puskesmas memiliki peran penting dalam mengimplementasikan kebijakan promotif dan preventif yang berbasis pada kebutuhan nyata masyarakat (Suharmiati & Handayani, 2017).

Berdasarkan uraian tersebut, diperlukan penelitian yang menganalisis pola kunjungan pasien menggunakan data pelayanan kesehatan sebagai dasar dalam mendukung perencanaan dan pelaksanaan program promotif dan preventif. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengelola fasilitas pelayanan kesehatan dan pengambil kebijakan dalam meningkatkan efektivitas program kesehatan masyarakat. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pola kunjungan pasien

berbasis data pelayanan kesehatan guna mendukung program promotif dan preventif.

BAHAN DAN METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan desain deskriptif analitik menggunakan pendekatan potong lintang (cross sectional). Penelitian dilaksanakan di puskesmas wilayah kerja Dinas Kesehatan Kota Padang pada bulan Januari sampai dengan Maret 2025. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh data kunjungan pasien yang tercatat dalam sistem informasi pelayanan kesehatan puskesmas selama periode Januari–Desember 2024 sebanyak 5.842 kunjungan. Sampel penelitian diambil menggunakan teknik total sampling, yaitu seluruh data kunjungan pasien yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi meliputi data kunjungan pasien yang tercatat lengkap dan valid dalam sistem informasi pelayanan kesehatan, sedangkan data yang tidak lengkap, mengalami duplikasi, atau tidak memiliki informasi diagnosis dikeluarkan dari analisis. Setelah proses seleksi dan pembersihan data, jumlah data kunjungan pasien yang dianalisis sebanyak 5.216 kunjungan.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari sistem informasi pelayanan kesehatan puskesmas, meliputi variabel waktu kunjungan, jenis penyakit, kelompok umur, jenis kelamin, dan frekuensi kunjungan pasien. Pengumpulan data dilakukan melalui proses ekstraksi dan pengolahan data dari sistem informasi pelayanan kesehatan menggunakan perangkat komputer dan perangkat lunak pengolah data. Analisis data dilakukan secara bertahap, dimulai dengan analisis statistik deskriptif untuk menggambarkan

karakteristik dan distribusi data kunjungan pasien, dilanjutkan dengan analisis hubungan antarvariabel untuk mengidentifikasi faktor yang berkaitan dengan pola kunjungan pasien. Selain itu, dilakukan analisis pengelompokan data kunjungan pasien untuk mengidentifikasi kesamaan karakteristik kunjungan

berdasarkan variabel yang diteliti sebagai pendekatan eksploratif dalam memahami pola kunjungan pasien. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel dan uraian naratif untuk mendukung perencanaan dan penguatan program promotif dan preventif kesehatan.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Kunjungan Pasien Berdasarkan Karakteristik

Karakteristik	n	%
Kelompok Umur		
≤ 25 tahun	1.124	21,5
26–45 tahun	2.108	40,4
46–65 tahun	1.534	29,4
> 65 tahun	450	8,7
Jenis Kelamin		
Laki-laki	2.014	38,6
Perempuan	3.202	61,4
Total	5.216	100

Berdasarkan karakteristik data kunjungan pasien, sebagian besar kunjungan berasal dari kelompok usia produktif dan lanjut usia. Kunjungan pasien perempuan lebih dominan dibandingkan

laki-laki, yang menunjukkan kecenderungan pemanfaatan layanan kesehatan yang lebih aktif pada kelompok tersebut.

Tabel 2. Distribusi Kunjungan Pasien Berdasarkan Jenis Penyakit

Jenis Penyakit	n	%
Penyakit tidak menular	2.746	52,6
Penyakit menular	1.384	26,5
Pemeriksaan kesehatan rutin	1.086	20,9
Total	5.216	100

Sebagian besar kunjungan pasien berkaitan dengan penyakit tidak menular, yang menggambarkan meningkatnya kebutuhan pelayanan kesehatan jangka

panjang. Kondisi ini menunjukkan pentingnya penguatan program promotif dan preventif untuk pengendalian faktor risiko penyakit kronis di masyarakat.

Tabel 3. Pola Kunjungan Pasien Berdasarkan Frekuensi Kunjungan

Frekuensi Kunjungan	n	%
Kunjungan pertama	1.932	37,0
Kunjungan ulang	3.284	63,0
Total	5.216	100

Mayoritas data menunjukkan kunjungan ulang pasien, yang mengindikasikan adanya pola kunjungan berulang terutama pada pasien dengan kondisi kesehatan tertentu. Pola ini

mencerminkan kebutuhan pelayanan berkelanjutan yang dapat dimanfaatkan sebagai dasar perencanaan program promotif dan preventif berbasis kelompok risiko.

Tabel 4. Hubungan Jenis Penyakit dengan Frekuensi Kunjungan Pasien

Jenis Penyakit	Kunjungan Ulang n (%)	Kunjungan Pertama n (%)	p-value
Penyakit tidak menular	1.984 (72,3)	762 (27,7)	
Penyakit menular	768 (55,5)	616 (44,5)	
Pemeriksaan rutin	532 (49,0)	554 (51,0)	
Total	3.284	1.932	0,001

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara jenis penyakit dengan frekuensi kunjungan pasien. Pasien dengan penyakit tidak

menular memiliki kecenderungan kunjungan ulang yang lebih tinggi dibandingkan kelompok penyakit lainnya.

Tabel 5. Hasil Pengelompokan Pola Kunjungan Pasien Berdasarkan Karakteristik

Kelompok Pola	Karakteristik Dominan	Jumlah Kunjungan
Pola 1	Usia ≥ 46 tahun, penyakit tidak menular, kunjungan ulang tinggi	1.978
Pola 2	Usia 26–45 tahun, penyakit menular, kunjungan sedang	1.642
Pola 3	Usia ≤ 25 tahun, pemeriksaan rutin, kunjungan rendah	1.596
Total		5.216

Hasil analisis pengelompokan menunjukkan terbentuknya beberapa pola kunjungan pasien dengan karakteristik yang berbeda. Pola kunjungan didominasi oleh kelompok pasien usia dewasa dan lanjut usia dengan penyakit tidak menular serta frekuensi kunjungan ulang yang

tinggi. Pola ini memberikan gambaran kelompok sasaran utama yang memerlukan perhatian lebih dalam perencanaan program promotif dan preventif, khususnya untuk pengendalian penyakit kronis dan peningkatan kualitas hidup masyarakat.

Tabel 6. Analisis Multivariat Faktor yang Mempengaruhi Kunjungan Ulang Pasien

Variabel	OR	95% CI	p-value
Penyakit tidak menular	2,31	1,82–2,94	0,001
Usia ≥ 46 tahun	1,78	1,42–2,21	0,002
Jenis kelamin perempuan	1,26	1,01–1,58	0,041

Analisis multivariat menunjukkan bahwa jenis penyakit dan kelompok umur merupakan faktor dominan yang mempengaruhi terjadinya kunjungan ulang pasien. Temuan ini menegaskan bahwa pemanfaatan data pelayanan kesehatan

melalui analisis statistik dan pengelompokan pola kunjungan dapat memberikan dasar yang kuat dalam penyusunan program promotif dan preventif yang lebih terarah dan berbasis kebutuhan nyata masyarakat.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa lebih dari setengah kunjungan pasien (52,6%) berkaitan dengan penyakit tidak menular, sedangkan penyakit menular hanya mencakup sekitar seperempat dari total kunjungan. Proporsi ini menunjukkan adanya pergeseran beban penyakit ke arah penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan jangka panjang. Kondisi ini sejalan dengan tren epidemiologi yang dilaporkan secara nasional dan global, di mana penyakit tidak menular menjadi penyebab utama tingginya pemanfaatan pelayanan kesehatan primer, khususnya di kelompok usia dewasa dan lanjut usia.

Dominasi kunjungan ulang pasien yang mencapai 63,0% dari total kunjungan memperkuat temuan bahwa pelayanan kesehatan primer banyak dimanfaatkan oleh pasien dengan kondisi kesehatan berulang atau kronis. Persentase kunjungan ulang yang lebih tinggi pada kelompok penyakit tidak menular, yaitu lebih dari 70%, menunjukkan bahwa kelompok ini membutuhkan pemantauan dan intervensi berkelanjutan. Secara implisit, angka tersebut menegaskan bahwa pendekatan kuratif semata tidak cukup, sehingga diperlukan penguatan program promotif dan preventif untuk menekan frekuensi kunjungan berulang akibat komplikasi atau perburukan penyakit.

Hasil analisis bivariat menunjukkan adanya hubungan yang bermakna antara jenis penyakit dengan frekuensi kunjungan

pasien, dengan nilai *p* sebesar 0,001. Temuan ini menunjukkan bahwa variasi pola kunjungan pasien tidak terjadi secara acak, tetapi dipengaruhi oleh karakteristik masalah kesehatan yang dialami. Pasien dengan penyakit tidak menular secara konsisten memiliki kecenderungan kunjungan yang lebih sering dibandingkan pasien dengan penyakit menular maupun kunjungan untuk pemeriksaan rutin, yang umumnya bersifat insidental dan tidak berulang.

Pada analisis multivariat, jenis penyakit tidak menular memiliki peluang kunjungan ulang lebih dari dua kali lipat dibandingkan kelompok penyakit lainnya, dengan nilai odds ratio sebesar 2,31. Selain itu, kelompok usia ≥ 46 tahun juga menunjukkan peluang kunjungan ulang yang lebih tinggi, dengan odds ratio sebesar 1,78. Angka ini menunjukkan bahwa faktor usia dan jenis penyakit berperan secara simultan dalam membentuk pola kunjungan pasien. Temuan ini mengindikasikan bahwa kelompok usia dewasa akhir dan lanjut usia dengan penyakit tidak menular merupakan kelompok prioritas dalam perencanaan program promotif dan preventif.

Pendekatan pengelompokan data yang dilakukan dalam penelitian ini juga memberikan gambaran kuantitatif mengenai distribusi pola kunjungan pasien. Kelompok pola yang didominasi oleh pasien usia ≥ 46 tahun dengan penyakit tidak menular mencakup hampir 38% dari total data kunjungan. Proporsi ini

menunjukkan adanya konsentrasi masalah kesehatan pada kelompok tertentu yang dapat dijadikan sasaran utama intervensi promotif dan preventif, seperti edukasi pengendalian faktor risiko, skrining rutin, dan penguatan program pengelolaan penyakit kronis.

Secara keseluruhan, temuan numerik dalam penelitian ini menegaskan bahwa pemanfaatan data pelayanan kesehatan melalui analisis statistik dan pengelompokan pola kunjungan pasien dapat memberikan dasar yang kuat dan terukur dalam perencanaan program promotif dan preventif. Dengan memanfaatkan informasi berbasis angka, pengelola puskesmas dan pengambil kebijakan dapat merancang intervensi kesehatan yang lebih tepat sasaran, efisien, dan sesuai dengan kebutuhan nyata masyarakat.

KESIMPULAN DAN SARAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa pola kunjungan pasien di puskesmas didominasi oleh penyakit tidak menular yang mencapai lebih dari setengah total kunjungan pasien (52,6%), dengan proporsi kunjungan ulang sebesar 63,0%. Analisis statistik menunjukkan bahwa pasien dengan penyakit tidak menular memiliki peluang kunjungan ulang lebih dari dua kali lipat dibandingkan kelompok penyakit lainnya ($OR=2,31$), sementara kelompok usia ≥ 46 tahun juga memiliki risiko kunjungan ulang yang lebih tinggi ($OR=1,78$). Temuan ini menunjukkan bahwa kelompok usia dewasa dan lanjut usia dengan penyakit tidak menular merupakan kelompok prioritas dalam perencanaan program promotif dan preventif kesehatan. Oleh karena itu, disarankan agar pengelola puskesmas dan pemangku kebijakan memanfaatkan data pelayanan kesehatan secara lebih optimal melalui analisis pola kunjungan pasien

sebagai dasar perencanaan program promotif dan preventif yang terarah, khususnya dalam pengendalian faktor risiko penyakit kronis, serta mendorong integrasi analisis data pelayanan kesehatan ke dalam perencanaan program kesehatan masyarakat secara berkelanjutan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, R., & Mardiana, L. (2020). Pemanfaatan data pelayanan kesehatan dalam mendukung pengambilan keputusan di puskesmas. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 8(1), 45–53.
- Astuti, Y., & Pranoto, S. (2019). Analisis pemanfaatan sistem informasi kesehatan untuk perencanaan program kesehatan masyarakat. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 7(2), 101–109.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2018). Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan. (2023). Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2022. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Dewi, M., & Hartati, S. (2021). Pola pemanfaatan pelayanan kesehatan primer berdasarkan karakteristik pasien. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 16(1), 33–41.
- Fadilah, N., & Rasyid, A. (2018). Analisis kunjungan pasien sebagai dasar perencanaan pelayanan kesehatan. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 7(3), 145–152.
- Handayani, P. W., & Sudiana, D. (2017). Analisis pemanfaatan sistem

- informasi kesehatan di puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional*, 11(3), 125–132.
- Hapsari, D., & Kusuma, A. (2022). Pemanfaatan data rekam medis elektronik untuk mendukung program promotif dan preventif. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 5(2), 89–97.
- Herlina, S., & Yuliana, R. (2020). Pemanfaatan data pelayanan kesehatan dalam perencanaan program kesehatan masyarakat. *Jurnal Administrasi Kesehatan Indonesia*, 8(2), 85–94.
- Hidayat, A., & Sari, N. (2019). Analisis pola kunjungan pasien di puskesmas berbasis data rekam medis. *Jurnal Informasi Kesehatan Indonesia*, 7(1), 45–52.
- Iskandar, D., & Wibowo, T. (2020). Analisis data pelayanan kesehatan berbasis sistem informasi di puskesmas. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 5(1), 21–29.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2016). Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 44 Tahun 2016 tentang Manajemen Puskesmas. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2020). Petunjuk Teknis Sistem Informasi Kesehatan. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). Rencana Aksi Nasional Pencegahan dan Pengendalian Penyakit Tidak Menular. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Kurniawati, R., & Saputra, H. (2021). Pemanfaatan data kunjungan pasien dalam pengendalian penyakit tidak menular. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(1), 55–63.
- Lestari, D., & Putra, A. (2021). Pola pemanfaatan pelayanan kesehatan primer berdasarkan kelompok umur. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 6(1), 12–20.
- Lubis, R., & Sembiring, T. (2018). Hubungan karakteristik pasien dengan frekuensi kunjungan ke puskesmas. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 9(2), 67–74.
- Mulyani, S., & Prasetyo, E. (2019). Sistem informasi kesehatan sebagai pendukung pengambilan keputusan manajemen puskesmas. *Jurnal Sistem Informasi Kesehatan*, 4(2), 101–109.
- Nasution, H. (2020). Analisis data pelayanan kesehatan untuk mendukung kebijakan kesehatan masyarakat. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 9(3), 134–141.
- Notoatmodjo, S. (2018). Ilmu Kesehatan Masyarakat: Prinsip-Prinsip Dasar. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmodjo, S. (2019). Metodologi Penelitian Kesehatan. Jakarta: Rineka Cipta.
- Nurhayati, E., & Rahmawati, D. (2022). Analisis kunjungan ulang pasien penyakit kronis di puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 16(1), 55–63.
- Puspitasari, I., & Widodo, A. (2017). Pemanfaatan sistem informasi puskesmas dalam peningkatan mutu pelayanan. *Jurnal Manajemen Pelayanan Kesehatan*, 20(2), 89–97.
- Putri, A. R., & Santoso, B. (2019). Analisis tren kunjungan pasien puskesmas sebagai dasar perencanaan program kesehatan. *Jurnal Kesehatan Komunitas*, 4(2), 76–84.

- Rahman, F., & Yusuf, M. (2021). Penyakit tidak menular dan tantangan pelayanan kesehatan primer. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Indonesia*, 5(2), 77–85.
- Rahmadani, N., & Fitriani, E. (2022). Analisis pola penyakit berbasis data pelayanan kesehatan di fasilitas pelayanan primer. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Andalas*, 17(1), 14–22.
- Rahayu, S., & Dewi, L. (2018). Analisis data rekam medis sebagai dasar perencanaan kesehatan. *Jurnal Rekam Medis dan Informasi Kesehatan*, 1(1), 1–9.
- Sari, P., & Kurniawan, D. (2020). Analisis pola kunjungan pasien menggunakan pendekatan pengelompokan data. *Jurnal Teknologi Informasi Kesehatan*, 3(1), 23–31.
- Setiawan, B., & Wulandari, T. (2019). Pemanfaatan data kesehatan untuk mendukung program promotif dan preventif. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 14(2), 98–105.
- Suharmiati, & Handayani, L. (2017). Peran puskesmas dalam pengendalian penyakit tidak menular. *Buletin Penelitian Kesehatan*, 45(4), 237–244.
- Suryani, N., & Ahmad, R. (2021). Analisis faktor yang mempengaruhi kunjungan ulang pasien puskesmas. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, 16(3)*, 201–209.
- Sutrisno, E., & Laili, N. (2020). Pemanfaatan informasi kesehatan untuk mendukung program promotif dan preventif di puskesmas. *Jurnal Promosi Kesehatan Indonesia*, 15(2), 112–120.
- Utami, D., & Prabowo, H. (2022). Pemanfaatan data pelayanan kesehatan dalam pengambilan keputusan kesehatan masyarakat. *Jurnal Sistem Informasi*, 18(1), 41–50.
- Wahyuni, S., & Arifin, Z. (2019). Analisis pelayanan kesehatan berbasis sistem informasi di puskesmas. *Jurnal Informatika Kesehatan Indonesia*, 5(2), 87–95.
- Widodo, S., & Hartono, R. (2020). Data pelayanan kesehatan sebagai dasar kebijakan kesehatan masyarakat. *Jurnal Kebijakan Kesehatan Indonesia*, 9(1), 22–30.
- Yuniarti, E., & Lestari, R. (2021). Analisis kunjungan pasien berbasis data pelayanan kesehatan. *Jurnal Kesehatan Medika Saintika*, 12(2), 110–118.
- Zulkarnain, A., & Hidayah, N. (2018). Pemanfaatan sistem informasi kesehatan untuk mendukung surveilans penyakit. *Jurnal Surveilans Kesehatan*, 2(1), 15–23.