

Artikel Riset

Analisis Profil Pemberian Obat Golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) pada Penanganan Gastritis

Analysis of the Proton Pump Inhibitor (PPI) Prescription Profile for Gastritis Treatment

Aini Amalia^{1*}, Nurul Indriani², I Nyoman Bagus Aji Kresnapati³

^{1,2,3}Program Studi Farmasi, Fakultas Kesehatan, Universitas Bumigora, Kota Mataram, 83127, Indonesia

*Email penulis korespondensi: ainiiamaliaaa20@mail.com

INFORMASI ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Received : 2 Januari 2025
Revised : 10 Maret 2025
Accepted : 27 Maret 2025

Keywords:

Drug Use Profile, Gastritis, Omeprazole, Proton Pump Inhibitor, Therapy

Kata kunci:

Gastritis, Omeprazole, Profil Penggunaan Obat, *Proton Pump Inhibitor*, Terapi

Copyright: @2022 by the authors.
Licensee Universitas Bumigora, Mataram, Indonesia.



ABSTRAK

Abstract: *Gastritis is an inflammation of the gastric mucosa that is frequently found in healthcare facilities. One of the main therapies for gastritis is the use of Proton Pump Inhibitor (PPI) drugs, which reduce gastric acid secretion. This study aims to determine the profile of PPI drug administration in patients with gastritis at Tripat Regional Hospital. This study used a retrospective descriptive approach by collecting data from the medical records of outpatients and inpatients in 2023. The results showed that 574 patients had gastritis. The most commonly used PPI drug was omeprazole (38.4%), with the most frequently administered dose being 20 mg (52.3%), and the most common frequency of administration was once daily (93.0%). The conclusion of this study indicates that PPI use among gastritis patients at Tripat Regional Hospital was largely consistent with applicable therapy guidelines.*

Abstrak: Gastritis merupakan peradangan pada mukosa lambung yang sering ditemukan di fasilitas kesehatan. Salah satu terapi utama gastritis adalah penggunaan obat golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) yang bekerja dengan menurunkan sekresi asam lambung. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui profil pemberian obat PPI pada pasien gastritis di RSUD Tripat. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif retrospektif dengan pengambilan data dari rekam medis pasien rawat jalan dan rawat inap pada tahun 2023. Hasil penelitian menunjukkan bahwa jumlah kejadian gastritis mencapai 574 pasien. Jenis obat PPI yang paling banyak digunakan adalah omeprazole (38,4%), dengan dosis yang paling sering diberikan yaitu 20 mg (52,3%), dan frekuensi pemberian paling umum adalah satu kali sehari (93,0%). Kesimpulan dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan PPI pada pasien gastritis di RSUD Tripat sebagian besar telah sesuai dengan pedoman terapi yang berlaku.

A. PENDAHULUAN

Penyakit gastritis merupakan salah satu permasalahan kesehatan yang umum terjadi, baik di negara maju maupun berkembang. Sekitar 50,8% populasi di negara berkembang mengalami gastritis (Syiffatulhaya et al., 2023). Gastritis adalah peradangan pada lapisan mukosa lambung akibat iritasi atau infeksi yang dapat menimbulkan nyeri epigastrium, mual, muntah, kembung, dan penurunan nafsu makan (Jusuf et al., 2022; Yunanda, 2023). Berdasarkan data *World Health Organization* (WHO) tahun 2019, kejadian gastritis di dunia mencapai 1,8 juta hingga 2,1 juta penduduk setiap tahunnya. Sementara di Indonesia, menurut Riskesdas (2018), gastritis merupakan salah satu dari 10 penyakit terbanyak pada pasien rawat inap, dengan 274.396 kasus dari total 258.704.900 juta penduduk. Di NTB sendiri, angka kejadian gastritis terus meningkat setiap tahun, dari 60.452 kasus pada tahun 2015 menjadi 129.044 kasus pada tahun 2017 (Romadonika et al., 2022). Faktor utama penyebab gastritis adalah infeksi *Helicobacter pylori*, diikuti oleh penggunaan obat antiinflamasi nonsteroid (OAINS), konsumsi alkohol, merokok, stres, serta pola makan yang tidak teratur dan konsumsi makanan pedas atau asam (Rantung & Malonda, 2019). Jika tidak ditangani dengan baik, gastritis dapat berkembang menjadi ulkus, kanker lambung, hingga menyebabkan kematian.

Secara farmakologis, penanganan gastritis difokuskan pada pengurangan produksi asam lambung serta perlindungan mukosa lambung. Salah satu obat utama yang digunakan adalah golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI), yang memiliki efektivitas tinggi dalam menekan sekresi asam lambung dan banyak digunakan di layanan kesehatan, termasuk RSUD Tripat. Namun, penggunaan PPI secara luas juga perlu mendapat perhatian terhadap aspek rasionalitas dan potensi efek sampingnya, seperti peningkatan risiko infeksi saluran pernapasan akibat kolonisasi bakteri pada saluran cerna bagian atas (Syari & Sari, 2021). Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa golongan obat yang paling banyak diresepkan pada pasien gastritis di RSUD Haji Surabaya adalah *Proton Pump Inhibitor* (PPI) yaitu sebanyak 44,52%, dengan jenis terbanyak yaitu lansoprazole (26,63%) (Sumiatin et al., 2018). Obat golongan sitoprotektif seperti sukralfat digunakan sebesar 25,69%, dan golongan antasida kombinasi magnesium hidroksida dan aluminium hidroksida sebanyak 22,77%. Hasil ini menunjukkan bahwa PPI merupakan terapi pilihan utama dalam penanganan gastritis karena efektivitasnya dalam menurunkan produksi asam lambung.

Penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa PPI merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan untuk pengobatan gastritis, dengan variasi jenis dan kombinasi tergantung pada tingkat keparahan penyakit dan kondisi pasien. Oleh karena itu, penting untuk melakukan analisis terhadap profil penggunaan PPI, termasuk jenis, dosis, frekuensi, serta faktor karakteristik pasien yang memengaruhi pemilihan terapi. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk mengetahui profil pemberian obat golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) pada penanganan gastritis di RSUD Tripat karena tingginya angka kejadian gastritis serta banyaknya penggunaan PPI sebagai terapi utama di rumah sakit tersebut.

B. METODOLOGI

Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif non-eksperimental dengan pendekatan retrospektif, dimana peneliti tidak melakukan intervensi, melainkan menganalisis data yang sudah ada. Data penelitian diambil dari rekam medis pasien yang telah menjalani perawatan gastritis dan menerima terapi *Proton Pump Inhibitor* (PPI) di RSUD Tripat.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien yang terdiagnosa gastritis yang menjalani rawat jalan dan rawat inap di RSUD Tripat selama periode Januari hingga November 2023. Jumlah populasi dalam penelitian ini adalah 574 pasien. Besaran sampel ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan margin of error 10% dari total populasi pasien gastritis, yaitu 574 pasien. Berdasarkan hasil perhitungan diperoleh sampel sebanyak 85 pasien. Kriteria inklusi antara lain pasien yang terdiagnosa gastritis, berusia lebih dari 15 tahun, menerima terapi obat golongan *Proton Pump Inhibitor*, memiliki rekam medis yang lengkap dan mencakup informasi terkait pengobatan golongan PPI dalam penanganan gastritis. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu pasien yang memiliki diagnosis utama selain gastritis, berusia dibawah 15 tahun, tidak menerima terapi obat golongan *Proton Pump Inhibitor*, dan data rekam medis tidak lengkap (tidak mencantumkan data obat, dosis, atau frekuensi penggunaan PPI).

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu data rekam medis pasien selama periode bulan Januari-November 2023, komputer dan formulir pengumpulan data.

Pengumpulan dan Analisis Data

Data dikumpulkan melalui dokumen rekam medis pasien rawat jalan dan rawat inap yang tersedia di bagian Instalasi Rekam Medis RSUD Tripat. Data tersebut disalin ke dalam lembar kerja excel sesuai dengan variabel yang telah ditentukan. Data yang telah dikumpulkan dianalisis secara deskriptif kuantitatif menggunakan persentase, tabel, dan diagram. Selain itu, untuk menguji hubungan antara karakteristik pasien dan profil penggunaan PPI, digunakan uji *Chi-square* dengan bantuan aplikasi SPSS 27.

C. HASIL DAN PEMBAHASAN

Data karakteristik pasien gastritis yang menerima obat golongan PPI menunjukkan bahwa pasien yang paling banyak menderita gastritis yaitu perempuan dengan persentase 62,4% (53 pasien) dan pasien laki-laki hanya 37,6% (32 pasien). Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menjelaskan bahwa responden dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak menderita gastritis (Rahma et al., 2012). Hal ini disebabkan karena perempuan lebih memperhatikan citra tubuhnya sehingga banyak dari mereka yang melakukan konsep diet yang salah dan tidak aman bagi lambung, perempuan lebih sering mengonsumsi makanan dan minuman berisiko, terlambat makan dan stres (Pasaribu, 2014). Ini diakibatkan oleh banyak faktor, seperti aktivitas yang padat, kurangnya kepedulian dan pengetahuan akan makan yang sehat.

Analisis karakteristik pasien berdasarkan usia menunjukkan bahwa pasien penderita gastritis paling banyak didominasi oleh pasien dengan rentang usia lebih dari 42 tahun dengan persentase 45,88% (27 pasien) dan pasien 21-42 tahun dengan persentase 40,00% dan paling sedikit dengan rentang usia kurang dari 21 tahun dengan persentase 7% (6 pasien) (Tabel 1).

Hal ini dikarenakan umur sangat berpengaruh terhadap gaya hidup, pola makan dan tingkat stress (Pratama & Fikri, 2017). Berdasarkan tingkat pendidikan, pasien yang paling banyak menderita gastritis yaitu pada tingkat pendidikan SD dengan jumlah 33 (32,04%), SMP sebanyak 12 orang (14,12%), SMA sebanyak 29 orang (34,12%), D3 sebanyak 3 orang (3,53%) dan S1 sebanyak 8 orang (9,40%) (Tabel 1). Hal ini dikarenakan tingkat pendidikan sangat berpengaruh terhadap pengetahuan dimana semakin rendah tingkat pendidikan maka semakin rendah pula tingkat pengetahuan seseorang. Semakin tinggi jenjang pendidikan seseorang maka pasien lebih mudah dalam menerima informasi yang diberikan oleh tenaga kesehatan (Kusumaningrum, 2017).

Tabel 1. Karakteristik Demografi Pasien Penderita Gastritis

No	Variabel	Kategori	Jumlah (n)	%
1	Jenis kelamin	Laki-laki	32	37,6%
		Perempuan	53	62,4%
2	Usia	<21 tahun	12	14,12%
		21-42	34	40,00%
		>42	39	45,88%
3	Pendidikan	SD	33	38,83%
		SMP	12	14,12%
		SMA	29	34,12%
		D3	3	3,53%
		S1	8	9,40%

Golongan obat untuk pasien gastritis di RSUD Tripat yang diperoleh dari instalasi rekam medis dikelompokkan berdasarkan jenis obat, dosis, dan frekuensi pemberian. Berdasarkan hasil analisis, diketahui bahwa terdapat tiga jenis obat golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) yang digunakan dalam terapi pasien gastritis, yaitu omeprazole, lansoprazole, dan pantoprazole. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa omeprazole merupakan jenis obat PPI yang paling banyak digunakan, yaitu sebanyak 33 pasien (38,4%), diikuti oleh pantoprazole sebanyak 28 pasien (32,6%) dan lansoprazole sebanyak 25 pasien (29,1%) (Tabel 2). Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sakka (2021) yang menunjukkan bahwa penggunaan PPI paling dominan pada pasien rawat jalan di RSUD Labuang Baji adalah omeprazol (64,88%), diikuti lansoprazol (35,12%), sementara pantoprazol, rabeprazol, dan esomeprazol tidak digunakan sama sekali. Berdasarkan standar pengobatan menurut konsensus nasional, obat golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) merupakan terapi lini pertama yang digunakan pada pasien gastritis, dimana terapi empirik *Proton Pump Inhibitor* (PPI) diberikan selama 4 minggu dan dievaluasi dalam 2-4 minggu. Omeprazol bekerja dengan cara memblok aktivasi H⁺, K⁺-ATPase melalui pembentukan ikatan sulfonamid dengan residu sistein pada enzim tersebut. H⁺, K⁺ ATPase adalah enzim dalam sel parietal lambung yang dikenal juga sebagai pompa proton yang merupakan jalur akhir sekresi asam pada lambung. Omeprazol memiliki waktu puncak plasma 30 menit sampai 3,5 jam dan onset 1 jam, dan obat lansoprazol memiliki waktu puncak plasma 1,7 jam dan onset 1-3 jam dengan durasi >24 jam (Erisandy et al., 2024).

Tabel 2. Profil Penggunaan Obat Gastritis

No	Variabel	Kategori	Jumlah (n)	%
1	Pengobatan	Jenis Obat		
		Omeprazole	33	32,6
		Lansoprazole	25	29,1
		Pantoprazole	28	38,4
2	Dosis	20 mg	45	52,3%
		30mg	26	30,2%
		40 mg	15	17,4%
4	Frekuensi	1x1	80	93,0%
		2x1	6	7,0%

Dosis obat golongan PPI yang digunakan dalam penelitian ini bervariasi, mulai dari 20 mg hingga 40 mg per hari. Sebagian besar pasien menerima dosis 20 mg sebanyak 45 pasien (52,3%), diikuti oleh 26 pasien (30,2%) yang menerima dosis 30 mg, dan 15 pasien (17,4%) lainnya menerima dosis 40 mg (Tabel 3). Sementara itu, hasil analisis menunjukkan bahwa omeprazole 20 mg menjadi jenis obat yang paling dominan digunakan dengan total 28 pasien (32,56%), diikuti oleh lansoprazole 30 mg sebanyak 20 pasien (23,25%) dan pantoprazole 20 mg sebanyak 17 pasien (19,77%). Dosis yang diberikan telah disesuaikan dengan kondisi klinis pasien dan umumnya dikonsumsi sebelum makan untuk memaksimalkan efek penurunan asam lambung (Primadhamanti et al., 2023). Pemberian omeprazole lazimnya digunakan dalam terapi gastritis dengan dosis berkisar antara 20–40 mg/hari sebelum makan selama 4–8 minggu, dan efektif dalam menekan sekresi asam lambung serta memperbaiki mukosa yang rusak akibat inflamasi (Siregar & Sriwijaya, 2018). Lansoprazole 30 mg diberikan sekali sehari 30 menit sebelum makan untuk mencegah peningkatan asam lambung. Dosis 1×30 mg digunakan untuk tukak lambung, termasuk pasien yang mengonsumsi OAINS, sedangkan 2×30 mg lebih sering digunakan untuk infeksi *Helicobacter pylori* dalam terapi eradikasi bersama amoksisilin dan klaritromisin selama 7–14 hari (BPOM, 2020). Pantoprazole 40 mg sekali sehari efektif menurunkan asam lambung dan meredakan gejala gastritis. Dosis ini memberikan efek hingga 24 jam dan direkomendasikan untuk terapi jangka pendek maupun panjang sesuai kondisi klinis (Katz et al., 2022).

Mayoritas pasien menerima PPI dengan frekuensi satu kali sehari (1×1) sebanyak 80 pasien (93,0%), sedangkan 6 pasien (7,0%) menerima pengobatan dua kali sehari (2×1) (Tabel 4). Selain itu juga terdapat variasi frekuensi pemberian obat golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) pada pasien gastritis di RSUD Tripat, frekuensi 1x1 paling sering diberikan pada omeprazole, diikuti oleh pantoprazole dan lansoprazole. Pada umumnya, waktu konsumsi obat sebelum atau sesudah makan tidak terlalu berpengaruh. Namun, ada beberapa obat dengan sifat atau tujuan pengobatan khusus, yang hendaknya diminum pada waktu tertentu untuk mencapai efek optimal atau menghindari efek samping tertentu. Semua sediaan PPI *delayed-release* sebaiknya diberikan 30–60 menit sebelum makan untuk efektivitas optimal, terutama pada malam hari saat sekresi asam lambung meningkat (Irawati, 2013). Waktu konsumsi obat turut memengaruhi efek terapi, khususnya pada PPI yang diserap lebih cepat saat lambung kosong (Tjay & Rahardja, 2015). Sebagian obat diminum setelah atau saat makan untuk mencegah iritasi lambung (Lestari et al., 2016). Bentuk sediaan kapsul menjadi pilihan yang lebih efektif karena memiliki bioavailabilitas tinggi dan diserap lebih baik dalam tubuh (Suwardini, 2022).

Tabel 3. Dosis Obat PPI

Jenis obat	Dosis	Jumlah (n)	%
Omeprazole	1x20 mg	28	32,56%
	1x40 mg	5	5,81%
Lansoprazole	1x30 mg	20	23,25%
	2x30 mg	6	6,98%
Pantoprazole	1x20 mg	17	19,77%
	1x40 mg	10	11,63%

Tabel 4. Frekuensi Pemberian Obat PPI

Jenis obat	Frekuensi	Bentuk sediaan	Jumlah (n)	%
Omeprazole 20 mg cap	1x1	Kapsul	28	32,56%
Omeprazole 40 mg inj	1x1	Injeksi	5	5,81%
Lansoprazole 30 mg cap	1x1	Kapsul	20	23,25%
	2x1	Kapsul	6	6,98%
Pantoprazole 20 mg tab	1x1	Tablet	17	19,77%
Pantoprazole 40 mg inj	1x1	Injeksi	10	11,63%

Analisis hubungan antara karakteristik pasien dan profil penggunaan obat golongan PPI dilakukan menggunakan uji *Chi-square*. Uji ini digunakan karena data yang dianalisis terdiri dari variabel kategori, yaitu jenis obat, dosis, dan frekuensi pemberian, serta karakteristik pasien seperti jenis kelamin, usia dan pendidikan. Hasil uji *Chi-square* disajikan pada Tabel 5. Analisis hubungan antara jenis kelamin dengan penggunaan obat dilakukan menggunakan uji *Chi-square* karena kedua variabel berskala data nominal. Berdasarkan hasil analisis diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,228 yang menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan penggunaan obat PPI, karena *p-value* (0,228) lebih besar dari batas signifikan yaitu $p > 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan penggunaan obat pada pasien gastritis di RSUD Tripat. Berdasarkan hasil analisis hubungan antara usia dan pendidikan dengan penggunaan PPI, diperoleh nilai *p-value* sebesar 0,000 dan 0,000 secara berurutan (Tabel 5). Karena nilai $p > 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara usia dan pendidikan dengan penggunaan obat pada pasien gastritis di RSUD Tripat tahun 2023.

Tabel 5. Hubungan Variabel terhadap Penggunaan PPI

Variabel	Nilai <i>Chi-square</i>	df	p-value	keterangan
Jenis kelamin x penggunaan PPI	1,452	1	0,228	Tidak ada hubungan signifikan
Usia x penggunaan PPI	14,635	1	0,000	Ada hubungan signifikan
Pendidikan x Penggunaan PPI	52,605	4	0,000	Ada hubungan signifikan

D. SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di RSUD Tripat tahun 2023, persentase kejadian gastritis pada pasien rawat jalan dan rawat inap selama tahun 2023 tergolong cukup tinggi yaitu 574 pasien. Ini menunjukkan bahwa gastritis masih menjadi salah satu gangguan saluran cerna yang umum terjadi dan perlu mendapat perhatian dalam tata laksana klinis.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya penulis ucapkan kepada seluruh pihak yang terlibat dalam penelitian ini.

KONTRIBUSI PENULIS

Penulis mendeklarasikan bahwa selama penelitian dan penulisan artikel ini, kontribusi penulis terbagi secara merata. Penyusunan konsep penelitian, pengolahan data dan penulisan artikel oleh A.A., N.I. dan I.N.B.K.

FUNDING

Penelitian ini didanai secara mandiri.

CONFLICT OF INTEREST

Penulis mendeklarasikan bahwa tidak ada konflik kepentingan dalam penyelesaian dan penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- BPOM. (2020). *Penghambat Pompa Proton*. <https://pionas.pom.go.id>
- Erisandy, F., Angin, M. P., Primadhamanti, A., & Sunowo, J. (2024). Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Gastritis Pada Pasien Rawat Inap Di Rumah Sakit Pertamina Bintang Amin Bandar Lampung. *JFM (Jurnal Farmasi Malahayati)*, 7(2), 330–343.
- Irawati, S. (2013). Penatalaksanaan Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Buletin Rasional*, 11(1).
- Jusuf, H., Adityaningrum, A., & Yunus, R. (2022). Determinan Kejadian Gastritis Pada Mahasiswa. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(2), 108–118.

<https://doi.org/10.37311/jhsj.v4i215171>

- Katz, P. O., Dunbar, K. B., Schnoll-Sussman, F. H., Greer, K. B., Yadlapati, R., & Spechler, S. J. (2022). ACG Clinical Guideline for the Diagnosis and Management of Gastroesophageal Reflux Disease. *American Journal of Gastroenterology*, 117(1), 27–56. <https://doi.org/10.14309/ajg.0000000000001538>
- Kusumaningrum, N. (2017). *Hubungan Tingkat Pendidikan dan Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Pada Pasien Gastritis Rawat Inap di RSUD Sukoharjo*.
- Lestari, E. P., Joko, W., & Erlisa, C. (2016). Pola Makan Salah Penyebab Gastritis pada Remaja. *Nursing News*, 1(1), 143–151.
- Pasaribu, P. M. (2014). *The Relationship Between Eating Habits With The Gastritis At The Medical Faculty Level of Student 2010 Sam Ratulangi University Manado*.
- Pratama, J. E., & Fikri, M. (2017). Pola Peresepan Obat Gastritis Di Puskesmas Pandanwangi Malang. *Artikel Penelitian*.
- Primadiamanti, A., Saputri, G. A. R., Utami, S. M., & Susanti, D. (2023). Pola Peresepan Obat Pada Pasien Gastritis Di Instalasi Rawat Jalan Rumah Sakit Imanuel Bandar Lampung. *Jurnal Medika Malahayati*, 7(2), 716.
- Rahma, M., Ansar, J., & Rismayanti. (2012). *Faktor Risiko Kejadian Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Kampili Kabupaten Gowa*.
- Rantung, E. P., & Malonda, N. S. H. (2019). Faktor-faktor yang Memengaruhi Kejadian Gastritis di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado. *EBiomedik*, 7(2), 130–136.
- Romadonika, F., Ilham, I., Safitri, R. P., Hidayati, B. N., Pratiwi, E. A., & Mahmud, P. (2022). Pendidikan Kesehatan Tentang Pengetahuan dan Perilaku Pencegahan Gastritis di Pondok Pesantren. *Journal of Community Empowerment*, 1(2), 101. <https://doi.org/10.31764/joce.v1i2.12079>
- Siregar, K. D., & Sriwijaya, U. (2018). *Rasionalitas Penggunaan Omeprazole pada Kasus Gastritis di Rawat Inap RSUP MH Palembang*.
- Sumiatin, Y., Ulfa, N. M., & H, N. A. (2018). Profil Peresepan Obat Simtomatis Gastritis Pada Pasien Rawat Jalan Di RSUD Haji Surabaya Periode Juli--Desember 2017. *Akademi Farmasi Surabaya*, 1–11.
- Suwardini, A. (2022). *Profil penggunaan obat pada pasien penyakit dispepsia rawat jalan di Puskesmas Arut Selatan Pangkalan Bun Tahun 2021*.
- Syari, D. M., & Sari, H. (2021). *Evaluasi penggunaan obat proton-pump inhibitor (PPI) pada pasien rawat jalan di Rumah Sakit Imelda Medan*. 5(1), 1–4.
- Syiffatulhaya, E. N., Wardhana, M. F., Andrifianie, F., & Sari, R. D. P. (2023). Faktor Penyebab Kejadian Gastritis. *Agromedicine*, 10(1), 65–69.
- Tjay, T. H., & Rahardja, K. (2015). *Obat-Obat Penting*. PT Elex Media Komputindo.
- Yunanda, F. T. (2023). Gambaran Faktor Penyebab Terjadinya Gastritis di Desa Tlogowaru Wilayah Kerja Puskesmas Temandang Kabupaten Tuban. *Jurnal Multidisiplin Indonesia*, 2(8), 1742–1757. <https://doi.org/10.58344/jmi.v2i8.352>.

Cara sitasi artikel ini:

Amalia, Aini, Indriani, Nurul, Kresnapati, I Nyoman Bagus Aji. 2025. Analisis Profil Pemberian Obat Golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) pada Penanganan Gastritis. *BIOCITY Journal of Pharmacy Bioscience and Clinical Community*. 3 (2): Page 49-58.

(Halaman ini sengaja dikosongkan)