

Evaluasi Penggunaan Obat Golongan Proton Pump Inhibitor pada Pasien Gastritis di Instalasi Rawat Inap RSIJ Cempaka Putih

Devi Putri Rosmawati^{1*}, Tahoma Siregar¹, Jerry¹

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Farmasi, Institut Sains dan Teknologi Nasional, Jakarta

*Email korespondensi: deviputri533@gmail.com

Abstrak

Gastritis didefinisikan sebagai peradangan pada lapisan pelindung lambung yang dipicu oleh ketidakseimbangan antara faktor agresif, seperti infeksi *Helicobacter pylori* atau penggunaan NSAID, dengan mekanisme pertahanan mukosa. Proton Pump Inhibitor (PPI) merupakan obat yang digunakan untuk mengatasi gangguan terkait asam lambung. Penelitian ini bertujuan mengevaluasi penggunaan obat golongan PPI pada pasien gastritis rawat inap di RSIJ Cempaka Putih, serta menilai ketepatan klinisnya. Metode penelitian bersifat deskriptif retrospektif dengan sampel sebanyak 100 pasien periode Januari 2021–Juli 2022. Data yang dikumpulkan meliputi karakteristik pasien, diagnosis, jenis PPI, serta evaluasi ketepatan indikasi, obat, dosis, dan lama pemberian. Hasil penelitian menunjukkan mayoritas pasien berusia 46–55 tahun (27%) dengan jenis kelamin perempuan (57%). Gastritis non-spesifik merupakan diagnosis terbanyak (78%). Obat PPI yang paling banyak digunakan adalah omeprazole (47%). Evaluasi menunjukkan ketepatan indikasi (100%), ketepatan obat (100%), ketepatan dosis (99%), namun ketepatan lama pemberian belum optimal (0%). Penelitian ini menyimpulkan penggunaan PPI sudah tepat dari segi indikasi, obat, dan dosis.

Kata Kunci : Evaluasi, gastritis, inhibitor pompa proton, penggunaan obat, ketepatan klinis.

Evaluation of the Use of Proton Pump Inhibitors in Gastritis Patients at RSIJ Cempaka Putih

Abstract

Gastritis is defined as an inflammation of the protective gastric lining triggered by an imbalance between aggressive factors, such as *Helicobacter pylori* infection or the use of NSAIDs, and mucosal defense mechanisms. Proton Pump Inhibitors (PPIs) are drugs used to treat acid-related disorders. This study aimed to evaluate the use of PPIs in hospitalized gastritis patients at RSIJ Cempaka Putih and assess their clinical appropriateness. The study design was a descriptive retrospective study with 100 patients sampled from January 2021 to July 2022. Data collected included patient characteristics, diagnosis, types of PPIs used, and evaluation of indication accuracy, drug selection, dosage, and duration of administration. The results showed that most patients were female (57%) and aged 46–55 years (27%). The most common diagnosis was non-specific gastritis (78%). Omeprazole was the most frequently prescribed PPI (47%). Evaluation revealed appropriate indication (100%), appropriate drug selection (100%), appropriate dosage (99%), but inappropriate duration of therapy (0%). The study concluded that the use of PPIs was appropriate in terms of indication, drug, and dosage.

Keywords: Evaluation, Gastritis, Proton Pump Inhibitors, Drug Use, Clinical Appropriateness

PENDAHULUAN

Proton Pump Inhibitors (PPI) merupakan salah satu obat yang paling sering diresepkan untuk gangguan pencernaan terkait asam lambung. Peningkatan penggunaan PPI di rumah sakit menimbulkan kekhawatiran terkait rasionalitas dan potensi efek samping jangka panjang. Berdasarkan hasil studi mengenai penggunaan PPI (Penghambat pompa proton) yang merupakan golongan obat yang telah banyak digunakan untuk mengobati terkait gastrointestinal. Obat golongan PPI aman dan dapat ditoleransi dengan baik bila digunakan tepat, namun peningkatan penyalahgunaan obat golongan PPI dapat berakibat pada terjadinya luaran terapi yang tidak diharapkan. Penggunaan Proton Pump Inhibitors (PPI) yang meningkat di rumah sakit sering kali tidak rasional, sehingga memerlukan evaluasi untuk memastikan manfaat melebihi risiko efek samping jangka panjang. Evaluasi ini penting untuk mengurangi penggunaannya yang berlebihan, yang mencapai 40-70% pada pasien rawat inap, serta mencegah komplikasi seperti infeksi *Clostridium difficile*, pneumonia, fraktur tulang, dan defisiensi nutrisi (Vidonscky et al., 2023; Nurhafidah et al. 2025).

Evaluasi terhadap penggunaan golongan ini perlu dilakukan untuk mengetahui apakah obat golongan PPI digunakan sebagaimana mestinya. Evaluasi rasionalitas PPI dilakukan dengan menilai indikasi (misalnya, GERD aktif, ulkus berdarah, atau profilaksis NSAID berisiko tinggi) menggunakan kriteria FDA, guideline ASHP, atau lokal seperti di Indonesia. Metode termasuk audit rekam medis retrospektif untuk cek durasi (>4-8 minggu tanpa gejala = tidak rasional), intervensi apoteker (CFIR-ERIC), dan algoritma deprescribing: turunkan dosis bertahap (setengah dosis setiap 1-2 minggu), on-demand, atau ganti H2RA (Wang et al. 2025). Penelitian sebelumnya melaporkan adanya penggunaan PPI yang kurang tepat, sehingga evaluasi diperlukan untuk memastikan ketepatan indikasi, obat, dosis, dan lama pemberian. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk mengevaluasi penggunaan PPI pada pasien gastritis rawat inap di RSIJ Cempaka Putih.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif retrospektif. Data diambil dari rekam medis pasien rawat inap di RSIJ Cempaka Putih periode Januari 2021–Juli 2022. Sampel penelitian sebanyak 100 pasien dengan diagnosis gastritis dan mendapatkan terapi PPI. Kriteria inklusi adalah pasien berusia ≥ 17 tahun dengan data rekam medis lengkap. Data yang dikumpulkan meliputi demografi, diagnosis, jenis obat PPI, dosis dan lama pemberian. Kemudian data yang diperoleh dianalisis dengan menggunakan Literatur Pharmacotherapy A Pathophysiologic Approach 7th edition dan Katzung's Basic and Clinical Pharmacology (2018), Analisis dalam penelitian ini mengikuti rancangan deskriptif non eksperimental yang kemudian diolah dalam bentuk persentase dan disajikan dalam tabel.

- Ketepatan Obat = $\frac{\text{Jumlah kasus yang tepat obat}}{\text{Banyaknya kasus dalam penelitian}} \times 100\%$
- Ketepatan Indikasi = $\frac{\text{Jumlah kasus yangh tepat indikasi}}{\text{Banyaknya kasus dalam penelitian}} \times 100\%$
- Ketepatan Lama Pemberian = $\frac{\text{Jumlah kasus yang tepat lama pemberian}}{\text{Banyaknya kasus dalam penelitian}} \times 100\%$
- Ketepatan Dosis = $\frac{\text{Jumlah kasus yang tepat dosis}}{\text{Banyaknya kasus dalam penelitian}} \times 100\%$

HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini adalah pasien dengan diagnosa Gastritis yang menggunakan *proton pump inhibitor* di instalasi rawat inap departemen penyakit dalam RSIJ Cempaka Putih periode bulan Januari 2021 hingga Juli 2022. Karakteristik pasien gastritis berdasarkan jenis kelamin di instalasi rawat inap departemen penyakit dalam RSIJ Cempaka Putih periode bulan Januari 2021 hingga Juli 2022 (**Table 1**), terdapat responden perempuan (57%) lebih banyak dibandingkan dengan laki- laki (43%).

Tabel 1. Karakteristik Responden berdasarkan Usia

Rentang Usia (tahun)	Jumlah Responden	Jumlah Responden	Laki- Laki	Perempuan	Persentase (%)
17 – 25	10	10	3	8	10
26 - 35	10	10	3	7	10
36 - 45	14	14	9	5	14
46 - 55	27	27	13	14	27
56 - 65	20	20	6	14	20
> 65	19	19	9	9	19
Jumlah	100	100	43	57	100

Responden kelompok usia 46-55 tahun (**Tabel 1**) memiliki persentase terbanyak yaitu (27%), diikuti usia 56-65 dengan persentase (20%) dan usia >65 dengan persentase (19%). lalu pada usia 17-25 dan 26-35 memiliki persentase yang sama sejumlah (10%) dan diikuti usia 36-45 sejumlah (14%).

Tabel 2. Rasionalitas Penggunaan Obat Golongan PPI pada Responden

Nama Obat	Tepat (Pasien)	Tidak Tepat (Pasien)	Persentase (%)
Tepat Indikasi	100	0	100
Tepat Obat	100	0	100
Tepat Dosis	98	2	98
Tepat Lama Pemberian	0	100	100

Evaluasi rasionalitas penggunaan obat (**Tabel 2**) merupakan suatu upaya yang dilakukan dengan tujuan untuk mengevaluasi serta menilai apakah terapi yang diberikan kepada pasien sudah memiliki efikasi dan keamanan berdasarkan kondisi klinis pasien. Penggunaan obat yang rasional sangatlah penting untuk meningkatkan keberhasilan terapi. Evaluasi penggunaan obat dilakukan terhadap 100 rekam medik pasien dengan diagnosa gastritis di Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih Periode Januari 2021–Juli 2022. Hasil evaluasi penggunaan obat rasional meliputi beberapa kriteria yaitu tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis dan tepat lama pemberian.

Ketepatan Indikasi yang dimaksud yaitu setiap obat memiliki spektrum terapi yang spesifik. Proton pump inhibitor misalnya diindikasikan untuk gastritis. Ketepatan Indikasi pada pasien gastritis adalah kesesuaian pemberian obat antara indikasi dengan diagnosa yang dilakukan dokter. Pemilihan obat dapat mengacu pada penegakan diagnosis, jika pemberian diagnosis tidak sesuai maka obat yang digunakan juga tidak akan memberi efek terapi yang diinginkan (Triyadi et al., 2021). Apabila pasien menggunakan NSAID dan tanpa gejala gastritis maka diberikan terapi dengan PPI atau H₂RA. Apabila pasien menunjukkan gejala ulcer disertai konsumsi NSAID, maka penggunaan NSAID dihentikan dan dapat diterapi menggunakan PPI. Namun, apabila pasien melanjutkan

konsumsi NSAID maka dapat diberikan terapi dengan PPI atau misoprostol. PPI merupakan pilihan obat utama untuk mencegah gastropati NSAID dan meningkatkan proses penyembuhan dari esophagitis yang bersifat erosif, serta penyakit peptic ulcer, karena mekanisme kerjanya yang hampir sempurna dalam menekan produksi asam (Sukamawati dkk., 2023).

Semua responden (**Tabel 2**) diberikan obat yang sesuai indikasi (100%). Setiap responden merupakan penderita gastritis dengan jenis gastritis yang bervariasi meliputi gastritis, gastritis erosif, dispepsia, GERD, Gastritis akut, dan gastritis kronik. Setiap penderita gastritis mendapatkan terapi berupa obat golongan PPI.

Ketepatan Obat adalah pemilihan obat dengan memperhatikan efektivitas, keamanan, rasionalitas dan murah. Berdasarkan Tabel 3, Semua responden diberikan obat yang tepat (100%). Pasien mendapatkan obat berupa baik omeprazole, lansoprazole, rabeprazole, pantoprazole, dan esomeprazole. Kelima obat tersebut merupakan obat golongan PPI yang diindikasikan untuk gastritis (Syari dan Sari, 2021; Sakka., 2021; Sukawanti dkk., 2023).

Ketepatan Dosis adalah pemberian obat yang tepat dosis (takaran obat). Berdasarkan Tabel 3, semua responden menerima dosis obat yang tepat baik dengan rute pemberian injeksi maupun oral. Dosis masing-masing PPI untuk pengobatan gastritis antara lain omeprazole dan esomeprazole diberikan dengan dosis 20-40 mg per hari, lansoprazole dengan dosis 30 mg per hari, pantoprazole

diberikan dalam dosis 40 mg per hari dan rabeprazole diberikan dalam dosis 20 mg per hari (Katzung, 2018). Obat injeksi diberikan dalam bentuk vial kepada pasien sejumlah 43 pasien. Obat golongan PPI yang diberikan dalam bentuk injeksi, yaitu omeprazole 20 mg 2x1, pantoprazole 20 mg 2x1 dan 40 mg 1x1 serta esomeprazole 20 mg 2x1. Tujuan pemberian injeksi adalah untuk menghasilkan efek farmakologi yang cepat ketika pasien sedang mengalami kondisi gastritis dalam kondisi akut. Obat golongan PPI yang diberikan kepada pasien dalam bentuk injeksi semuanya memenuhi kondisi tepat dosis (100%). Berdasarkan literatur, Efek maksimum PPI dicapai dalam beberapa hari. Saat terbaik penggunaan PPI adalah sebelum makan agar PPI teraktivasi selama makan dan meningkatkan efikasi PPI, oleh karena itu PPI paling direkomendasikan untuk dikonsumsi pada pagi hari jika dosis satu kali sehari dan satu dosis lagi sebelum makan malam jika dosis dua kali sehari (Atapela, 2023).

Berdasarkan data pada tabel 3, sebanyak 55 responden dari 57 responden menerima dosis obat golongan PPI oral yang tepat dalam pengobatan gastritis kecuali terdapat 2 pasien yang menerima dosis lansoprazole 15 mg dengan pemberian 3 x 1 hari per oral. Berdasarkan data tersebut, bahwa 98 pasien dari 100 pasien (98%) dinyatakan tepat dosis PPI dalam pengobatan baik secara injeksi maupun secara oral. Tepat lama pemberian adalah kesesuaian lama penggunaan obat. Berdasarkan literatur, bahwa lama pemberian golongan PPI seperti omeprazole, esomeprazole, lansoprazole, rabeprazole dan pantoprazole adalah 4-8 minggu untuk pengobatan gastritis (Katzung, 2018; Amalia dkk., 2024). Namun, lama pemberian obat golongan PPI yang diberikan kepada responden kurang dari lama pemberian berdasarkan literatur sehingga lama pemberian obat dikatakan tidak tepat dengan presentase 100%. Lama pemberian obat dapat dilihat pada Tabel 3.

KESIMPULAN

Karakteristik demografi pasien di instalasi rawat inap Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih periode Januari 2021 – Juli 2022 pada penggunaan terapi obat golongan proton pump inhibitor untuk pasien Gastritis didominasi oleh Perempuan (57%), yang berusia 45-65 tahun (27%), dan penderita gastritis non- spesifik (78%). Gambaran Pola Penggunaan obat proton pump inhibitor pada terapi tunggal diberikan omeprazole dalam pengobatan gastritis sebanyak (47%), Dan pada terapi kombinasi yang paling banyak digunakan adalah kombinasi Lansoprazol + Omeprazol dengan persentase (3%) dan Omeprazol + Esomeprazol dengan persentase (3%). Penggunaan obat golongan *proton pump inhibitor* pada pasien gastritis rawat inap di RSIJ Cempaka Putih sudah memenuhi ketepatan indikasi (100%), ketepatan pemilihan obat (100%), dan ketepatan

dosis (98%). Namun, aspek lama pemberian masih belum optimal sehingga perlu dilakukan evaluasi rutin dan edukasi kepada tenaga kesehatan mengenai durasi terapi yang sesuai.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Farmasi Institut Sains dan Teknologi Nasional dan pihak Rumah Sakit Islam Jakarta Cempaka Putih yang telah memberikan dukungan dalam pelaksanaan penelitian ini. Semoga ke depannya penelitian ini bisa menjadi referensi untuk penulisan selanjutnya serta memperkaya ilmu pengetahuan di bidang farmasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, R., Nugroho, A.E. & Probosuseno. (2024). Narrative Review: Keberhasilan terapi proton Pump Inhibitor (PPI) Pada Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Majalah Farmasetik*, 20(4):513-524.
- Rachman, C.K. (2021). Evaluasi penggunaan obat golongan proton pump inhibitor di RS PKU Muhammadiyah Gampin. Yogyakarta : Penulis.
- Estuningtyas, A.A. (2007). Obat lokal. Dalam Sulistia Gan Gunawan, Rianto Setiabudy, Nafrialdi, Elysaabeth: *Farmakologi dan terapi*. Edisi 5. Jakarta: FKUI. p. 526-8
- Katzung, B.G. (2018). *Basic & Clinical Pharmacology*. 14 th edition. Mc Graw Hill Education.
- Lassalle, M. (2020). Use of proton pump inhibitors in adults in France: a nationwide drug utilization study, *European Journal of Clinical Pharmacology*, 76(3).
- Maulidya Agustine (2016). Evaluasi Penggunaan Obat Golongan Proton Pump pada Pada Pasien Di Instalasi Rawat Jalan RSPAD Gatot Subroto Periode Juli 2015 – Desember 2015. Jakarta.
- Nurhafidah, Z., I.L. Hilmi, & H. Sudarjat. (2025). Analysis of the Side Effects of Long-Term Proton Pump Inhibitor (PPI) Use in Patients with Gastroesophageal Reflux Disease (GERD). *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*, 11(2): 324-335

- Reyes, V.E. (2023). *Helicobacter pylori* and its role in gastric cancer. *Microorganisms*, 11(5), 1312. <https://doi.org/10.3390/microorganisms11051312>.
- Sakka. (2021). Penggunaan Obat Gastritis Golongan Proton Pump Inhibitor Pada Pasien Rawat Jalan Di Rumah Sakit Labuang Baji Makassar. *Journal of Pharmaceutical Science and Herbal Technology*, 6(1): 29-33.
- Syari, D.M. & H. Sari. (2021). Evaluasi penggunaan obat proton-pump inhibitor (PPI) pada pasien rawat jalan di rumah sakit Imelda Medan. *JIFI (Jurnal Ilmiah Farmasi Imelda)*, 5(1): 1-4.
- Scarpignato, C. (2016). Effective and safe proton pump inhibitor therapy in acid- related diseases – A position paper addressing benefits and potential harms of acid suppression, *BMC Medicine*.
- Vidonsky L.R., NC Henz, Fuhrer C, Häner A, Schenk M, Jungo KT, Streit S. (2023). Inappropriate proton-pump inhibitor prescribing in primary care: an observational study with quality circles. *Swiss Med Wkly*, 153(40119). <https://doi.org/10.57187/smw.2023.40119>.
- Wang X, Liu Y, Zhang Y, Ma Z, An Z. (2025). Implementation of Guideline-Based Use of Proton Pump Inhibitors for Perioperative Stress Ulcer Prophylaxis: A Pre-Post Study Guided by CFIR-ERIC. *Patient Prefer Adherence*, 19: 635-645. <https://doi.org/10.2147/PPA.S496310>