

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGUNAAN OMEPRAZOLE DAN RANITIDIN PADA PASIEN GASTRITIS RAWAT INAP DI RS X KABUPATEN KEDIRI

by Iik Bhakti Wiyata Kediri Perpustakaan 1

Submission date: 20-Mar-2024 10:07AM (UTC+0700)

Submission ID: 2265019286

File name: TIVITAS_BIAYA_PENGGUNAAN_OMEPRAZOLE_DAN_-_WIKA_ADMAJA_Kediri.pdf (560.72K)

Word count: 4122

Character count: 24402

**ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OMEPRAZOLE DAN
RANITIDIN PADA PASIEN GASTRITIS RAWAT INAP DI RS X
KABUPATEN KEDIRI**

***COST EFFECTIVENESS ANALYSIS OF THE USE OF OMEPRAZOLE AND
RANITIDINE IN INPATIENT GASTRITIS AT THE KEDIRI HOSPITAL X***

¹Wika Admaja*, ²Yogi Bhakti Marhenta, ³Vida Amalia Nuru Syiva

* Fakultas Farmasi, Institut Ilmu Kesehatan Bhakti Wiyata Kediri

Info Artikel

Sejarah Artikel :

Submitted: 14

Februari 2023

Accepted: 3 Mei 2023

Publish Online: 26

Mei 2023

Kata Kunci:

Gastritis, Omeprazole,
Ranitidin

Keywords:

*Gastritis, Omeprazole,
Ranitidine*

Abstrak

Keluhan penyakit gastritis merupakan penyakit saluran cerna yang sering dijumpai, Indonesia sendiri menunjukkan persentase kasus gastritis yang cukup tinggi yakni 40,8% (WHO, 2010). Gastritis merupakan peradangan mukosa lambung yang disebabkan karena pola makan tidak teratur, stress, dan adanya infeksi *Helicobacter pylori*. Terapi pengobatan gastritis sering menggunakan obat golongan *Proton Pump Inhibitor* (PPI) atau Histamin-2-Reseptor Antagonis (H2RA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui terapi yang lebih *cost-effective* pada pasien dengan diagnosa gastritis rawat inap antara omeprazole dan ranitidin di RSUD Kabupaten Kediri. Metode Dalam Penelitian ini menggunakan desain cross sectional dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif. Sampel penelitian sebanyak 33 pasien yang terdiri dari 17 pasien mendapatkan terapi omeprazole dan 16 pasien mendapatkan terapi ranitidin. Data diidentifikasi menggunakan analisis efektivitas biaya perhitungan ACER dan ICER dengan outcome terapi length of stay. Hasil penelitian menunjukkan omeprazole memiliki biaya lebih rendah yakni Rp. 1.490.860/pasien dan efektivitas lama perawatan lebih singkat yakni 3,5 hari, dibandingkan dengan ranitidin Rp.1.568.806/pasien dan efektivitas 4,2 hari, dengan nilai ACER Rp. 425.960 dan ICER sebesar Rp.137.065,71, sehingga terapi omeprazole lebih *cost-effective* dalam pengobatan gastritis.

Abstract

Abstracts are written in Indonesian with a maximum of 200 words with the type. Fonts used are Times New Roman size 10 and 1 space and italicized, consisting of
Background: *Complaints of gastritis is a gastrointestinal disease that is often encountered, Indonesia itself shows a fairly high percentage of gastritis cases, namely 40.8% (WHO, 2010). Gastritis is an inflammation of the gastric mucosa caused by irregular eating patterns, stress, and the presence of Helicobacter pylori infection. Gastritis treatment therapy often uses Proton Pump Inhibitor (PPI) or Histamine-2-Receptor Antagonist (H2RA) drugs. This study aims to determine a more cost-effective therapy in patients with inpatient gastritis diagnosis between omeprazole and ranitidine in Kediri District Hospital. This study used a cross sectional design and data was collected retrospectively. The study sample was 33 patients consist 17 patients received omeprazole therapy and 16 patients received ranitidine therapy. Data were identified using cost-effectiveness analysis of ACER and ICER calculations with length of stay therapy outcomes. The results showed that omeprazole had a lower cost of Rp. 1,490,860/patient and the effectiveness of the shorter duration of treatment is 3.5 days, compared to ranitidine Rp. 1,568,806/patient and the effectiveness of 4.2 days with an ACER value of Rp. 425,960 and ICER of Rp.137,065.71, so that omeprazole therapy is more cost-effective in gastritis treatment.*

PENDAHULUAN

Keluhan penyakit gastritis merupakan penyakit saluran cerna yang sering dijumpai. Insiden gastritis didunia berkisar 1,8 - 2,1 juta dari jumlah penduduk pertahun, di Canada (35%), China (31%), Perancis (29,5%), Inggris (14,5%), dan Indonesia sendiri menunjukkan persentase kasus gastritis yang cukup tinggi yakni 40,8% (WHO, 2010). Tingkat kejadian gastritis pada beberapa daerah di Indonesia cukup banyak dengan prevalensi 274.396 kasus dari 238.452.952 jiwa (Shalahuddin, 2018). Dan angka kasus gastritis di Jawa Timur sebesar 31.2% (Sitohang et al., 2015).

Gastritis sendiri merupakan suatu kondisi terjadinya inflamasi atau peradangan pada dinding mukosa lambung karena daya tahan menurun akibat meningkatnya produksi asam lambung yang disebabkan stress, telat makan, terinfeksi bakteri dan iritan (Fadhillah et al., 2021). Penyakit gastritis dapat menyerang seluruh lapisan masyarakat dari semua tingkat usia maupun jenis kelamin, tetapi dari beberapa penelitian menunjukkan bahwa gastritis sering menyerang usia produktif dikarenakan kesibukan serta gaya hidup yang kurang memperhatikan kesehatan (Yusfar & Ariyanti, 2019).

Terapi pengobatan gastritis yang umum diresepkan adalah golongan antasida, antagonis reseptor H₂, dan proton pump inhibitor. Ranitidin adalah golongan obat antagonis reseptor H₂ yang secara selektif menempati reseptor histamin H₂ dipermukaan sel parietal sehingga pepsin dan sekresi asam lambung terhambat (Musdja & Azrifitria, 2007).

Perkembangan teknologi dibidang kesehatan yang semakin mengagumkan dengan terciptanya terapi yang lebih bagus dan efektivitas tinggi, menghasilkan obat gastritis golongan PPI. Omeprazole adalah PPI generasi pertama yang memiliki kemampuan lebih baik dalam toleransi, keamanan, dan lebih kuat dalam menekan asam lambung dibandingkan agen lain seperti antikolinik, antagonis-H₂, dan analog prostaglandin dengan mekanisme kerja memblokir atau menghambat enzim H⁺/K⁺-ATPase pada sel parietal gaster (Strand et al., 2017).

Sejalan dengan perkembangan teknologi tersebut, muncul permasalahan lain yang harus dihadapi yakni kenaikan biaya kesehatan yang relatif lebih mahal sehingga mengakibatkan pengeluaran semakin membengkak bagi pihak yang harus membayar (Setiawan et al., 2017). Terutama pada pasien yang menjalani rawat inap anggaran biaya yang dikeluarkan juga semakin meningkat, karena membutuhkan biaya medik langsung yang lebih kompleks (Hutahaean et al., 2019). Solusi yang tepat adalah melakukan kajian farmakoekonomi berupa Cost Effectiveness Analysis (CEA) yang merupakan salah satu metode analisis untuk mengidentifikasi obat yang menawarkan efektivitas lebih tinggi dengan harga minimal sehingga mampu digunakan dalam rekomendasi terapi (Andayani, 2013).

Berdasarkan uraian diatas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian di RSUD Kabupaten Kediri yang merupakan rumah sakit tipe B penyedia layanan kesehatan dan sarana rujukan terbesar masyarakat Kabupaten Kediri (Yuniarti et al., 2018). Oleh karena itu peneliti mengambil judul "Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Omeprazole dan Ranitidin Pada Pasien Gastritis Rawat Inap di RSUD Kabupaten Kediri" dengan menggunakan metode Cost Effectiveness Analysis (CEA).

METODE PENELITIAN

Penelitian termasuk deskriptif analitik dengan pendekatan cross sectional dan pengambilan data dilakukan secara retrospektif berdasarkan data rekam medik dan data administrasi keuangan pasien gastritis yang menjalani rawat inap di RS. X Kab Kediri .

1. Instrumen

Instrumen penelitian berupa lembar pengumpulan data untuk data rekam medik dan data administrasi keuangan pasien pneumonia.

2. Subjek Penelitian

Sampel dalam penelitian ini adalah seluruh pasien dewasa dengan diagnosa gastritis tanpa komplikasi yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit X Kabupaten Kediri yang mendapatkan terapi omeprazole dan ranitidine pada periode tahun 2020.

3. Analisis Data

Data dianalisa menggunakan perhitungan *Average Cost Effectiveness Ratio (ACER)* dengan membandingkan total biaya medic langsung dari suatu program atau alternatif pengobatan dengan luar klinis untuk menghasilkan yang berupa LOS (*Langs Of Stay*) (Citraningtyas, et al., 2018).

HASIL PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kediri secara retropektif dengan melihat data rekam medis dan data pembiayaan pasien. Seluruh pasien gastritis yang menjalani rawat inap selama periode Januari - Desember 2020 di RS X Kabupaten Kediri berjumlah 154 pasien.

Tabel 1. Distribusi Karakteristik Pasien

No.	Karakteristik Pasien	Jumlah Pasien	Persentase (n=33;100%)
1.	Usia		
	17-25 tahun	9	27,3
	26-45 tahun	6	18,2
	46-65 tahun	14	42,4
	75 tahun	4	12,1
2.	Jenis Kelamin		
	Laki-laki	9	27,3
	Perempuan	24	72,7
3.	Terapi		
	Omeprazole	17	51,5
	Ranitidin	16	48,5

1. Distribusi Pasien Berdasarkan Kelompok Usia.

Data yang diperoleh berdasarkan distribusi rentang usia pasien yang mengalami keluhan atau terdiagnosa gastritis paling banyak yaitu kelompok usia 46-65 tahun yaitu sebanyak 14 pasien dengan persentase 42,4%.

2. Distribusi Pasien Berdasarkan Kelompok Jenis Kelamin.

Data yang diperoleh berdasarkan jenis kelamin pasien di ketahui bahwa pasien berjenis kelamin perempuan lebih banyak 24 (72,7%) pasien, dibandingkan dengan laki-laki 9 (27%) pasien.

3. Distribusi Pasien Berdasarkan Kelompok Terapi.

Berdasarkan pada penggunaan obat anti secretori asam diperoleh bahwa penggunaan obat golongan PPI lebih banyak dibandingkan dengan obat golongan H2 reseptor bloker yaitu golongan PPI dalam hal ini adalah omeprazole yaitu 17 pasien sedangkan H2 bloker dalam hal ini adalah ranitidine sebanyak 16 pasien.

4. Lama Perawatan Pasien Gastritis

Data yang menunjukkan lama perawatan pasien gastritis dengan terapi omeprazole dan ranitidin diinstalasi rawat inap Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kediri Periode 2020 dapat dilihat pada tabel 2 dibawah ini:

Tabel 2. Lenghts Of Stay Pasien Gastritis

No.	Nama	Omeprazole Lama Perawatan	No.	Nama	Ranitidin Lama Perawatan
1.	AS	6 hari	1.	DRS	2 hari
2.	DA	3 hari	2.	ED	4 hari
3.	DW	4 hari	3.	KEP	3 hari
4.	FMJ	2 hari	4.	MS	5 hari
5.	LPY	5 hari	5.	MRH	4 hari
6.	LN	2 hari	6.	TMO	2 hari
7.	PY	2 hari	7.	PBM	6 hari
8.	SY	5 hari	8.	RNR	6 hari
9.	SO	3 hari	9.	SK	3 hari
10.	SN	3 hari	10.	SMJ	3 hari
11.	SP	4 hari	11.	SPY	6 hari
12.	SPY	3 hari	12.	SBR	3 hari
13.	TBR	4 hari	13.	WG	7 hari
14.	TH	3 hari	14.	YKJ	5 hari
15.	TN	3 hari	15.	FA	5 hari
16.	SR	2 hari	16.	NR	4 hari
17.	SBW	6 hari			
Total		60 hari	Total		68 hari
Rata-rata		3,5	Rata-rata		4,25

Berdasarkan table 2. diatas dapat diketahui dari 17 pasien yang mengalami gastritis yang mendapatkan terapi omeprazole dan 16 pasien yang mendapatkan terapi ranitidine di ketahui bahwa lama perawatan paling singkat di dapatkan pada pasien yang menerima terapi omeprazole yaitu 3,5 hari sedangkan pada pasien yang menerima ranitidine lama perawatannya adalah 4,25 hari.

5. Analisis Biaya

Tabel 3. Menunjukkan komponen rata rata biaya medik langsung pada pasien gastritis yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Kediri periode Januari-Desember 2020 yang menerima terapi omeprazole dan ranitidine. Dapat diketahui bahwa biaya total rata terdah diperoleh pada pasien yang menerima terpi omeprazole yaitu 1.490.00 dibandingkan yang menerima terapi ranitidine yaitu sebesar 1.568.806.

Tabel 3. Rekapitulasi Biaya Medik Langsung Pasien Gastritis di RSUD Kabupaten Kediri Periode 2020

Variabel	Rata-rata Total Biaya (Rp)	
	Omeprazole (n =17)	Ranitidin (n =16)
Biaya Obat Gastritis	63.108,59	9.978,44
Biaya Obat Penunjang	364.384,24	310.656
Biaya Perawatan	542.588,82	647.625
Biaya Penunjang Medik	520.808.82	600.546,87
Total	1.490.860	1.568.806

Tabel 4. Nilai Efektivitas Biaya Terapi Omeprazole dan Ranitidin Berdasarkan *Outcome Length of Stay (LoS)*

Penggunaan Terapi	Rata-rata <i>direct medical cost</i>	Efektivitas (hari)	ACER	ICER
Omeprazole	1.490.860	3,5	425.960	137.065,71
Ranitidin	1.568.806	4,2	377.810,95	

Tabel 4. Menunjukkan bahwa berdasarkan dari efektifitas terapi yang mana didasarkan pada lama terapi pasien di rumah sakit dapat diketahui bahwa pasien yang menerima terapi omeprazole memiliki efektifitas terapi paling baik dimana hal ini diketahui dari lama perawatan pada pasien yang menerima terapi omeprazole lama perawatannya yaitu 3,5 hari dibandingkan pada pasien yang menerima ranitidine yaitu 4,2 hari.

PEMBAHASAN

Penyakit gastritis dapat menyerang segala tingkat usia dari yang muda hingga lanjut usia, tetapi lanjut usia memiliki resiko yang lebih tinggi untuk menderita gastritis. Pertambahan usia menimbulkan beberapa perubahan baik fisik maupun mental yang lebih lanjut, hal ini dapat mengakibatkan kemunduran biologis terhadap fungsi organ tubuh yang berperan dalam mempertahankan kesehatan prima, mukosa gaster juga cenderung menjadi tipis sehingga mudah terinfeksi *Helicobacter pylori* (Tussakinah et al., 2018). Hal ini sejalan dengan penelitian (Widayat et al., 2018) dengan hasil penelitian pada pasien gangguan lambung pada dyspepsia, gastritis, dan peptic ulcer banyak terjadi pada kategori usia 6-70 tahun (67,1%).

Gastritis lebih sering terjadi pada perempuan karena dalam memilih makanan perempuan cenderung menghindari porsi yang banyak, pola makan yang tidak teratur serta mengurangi frekuensi makan yang cenderung terobsesi dalam menjaga penampilan. Secara psikologis disebutkan bahwa perempuan juga lebih banyak menggunakan perasaan dan kurang bisa mengontrol emosi sehingga rentan mengalami stress yang memicu kenaikan asam lambung dan menyebabkan terjadinya gastritis. Sinergis dengan penelitian (Adawiyah & Suprayitno, 2020) mengenai hubungan keteraturan makan dengan kejadian gastritis bahwa prevalensi gastritis pada perempuan lebih tinggi. Penelitian lain menunjukkan hasil odds ratio bahwa perempuan berpeluang 6,667 kali terjadi gastritis dari pada laki-laki, dengan kata lain perempuan lebih beresiko untuk mengalami gastritis (Rantung & Malonda, 2019).

Berdasarkan faktor patofisiologi gastritis, pemberian terapi farmakologi bertujuan untuk menekan faktor agresif dengan cara menetralkan asam lambung maupun mengurangi produksi asam lambung serta memperkuat mekanisme defensif mukosa lambung. Obat golongan PPI salah satunya omeprazole yang banyak digunakan sebagai terapi gastritis merupakan obat penghambat sekresi asam lambung yang lebih kuat, dengan mekanisme kerja dengan memblokir enzim H⁺/K⁺-ATPase pada sel parietal gaster sehingga menekan sekresi ion hidrogen menuju lumen gaster dan mengakibatkan sekresi asam lambung terhambat (Strand et al., 2017).

Ranitidin sendiri memiliki mekanisme kerja yang secara reversible dan kompetitif berikatan dengan reseptor H₂ pada sel parietal, sehingga sel parietal tidak dapat dirangsang untuk produksi HCL pada lambung. Pada beberapa penelitian omeprazole merupakan obat paling sering digunakan pada pasien peptic ulcer, dispepsia, dan gastritis di beberapa institusi kesehatan (Bimahariyanto S. & Alpiani, 2021; Umboro et al, 2022). Penggunaan obat yang tepat dapat mempengaruhi jumlah biaya yang akan dikeluarkan oleh pasien, dimana pembiayaan pengobatan di rumah sakit terdiri dari berbagai jenis biaya, mulai biaya medik dan biaya non medic.

Jumlah biaya dari pemakaian obat gastritis golongan PPI yaitu omeprazole lebih tinggi yaitu Rp.63.108,59 dibandingkan dengan ranitidin Rp.9.978,44, tingginya harga omeprazole dipengaruhi oleh perbedaan harga satuan obatnya, dimana harga yang ditetapkan di RSUD Kabupaten Kediri pada periode 2020 untuk injeksi omeprazole 40 mg Rp.13.303/vial sedangkan injeksi ranitidin 50 mg dengan harga Rp. 1.520,5/ampul. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur et al., 2019) yang menunjukkan bahwa rata-rata biaya pemakaian obat gastritis omeprazole lebih tinggi yaitu Rp.63.929,22 dibandingkan dengan ranitidin Rp.9.536,55. Pada Biaya obat penunjang pada penelitian ini merupakan biaya pemakaian obat tambahan dan juga alat kesehatan yang digunakan selama pasien menjalani rawat inap, serta biaya obat yang diresepkan saat pasien dinyatakan pulang. Rata-rata biaya obat penunjang didapatkan hasil bahwa pemakaian obat gastritis ranitidin lebih rendah yaitu Rp.310.656 dibandingkan dengan omeprazole Rp.364.384,24. Tingginya biaya obat tambahan pada kelompok omeprazole karena banyak pasien yang menerima infus tutofusin 500 ml untuk memenuhi kebutuhan elektrolit dan karbohidrat pasien secara parsial, dengan harga tutofusin yang ditetapkan di RSUD Kabupaten Kediri (Rp.47.078/flexy bag), faktor lainya juga beberapa pasien membutuhkan obat tambahan lain pada kondisi tertentu yang dialami selama perawatan seperti morphine sulfate sebagai analgesik dengan harga (Rp. 19.994/tab).

Pada Biaya perawatan menunjukkan biaya rata-rata pemakaian omeprazole lebih rendah daripada ranitidin, dengan harga omeprazole Rp.542.588,82 sedangkan ranitidin Rp.647.625. Biaya perawatan ini meliputi biaya perawatan selama pasien mendapatkan tindakan perawatan di unit gawat darurat, visite dokter, jasa perawat, dan biaya lain yang dibutuhkan selama pasien opname. Perbedaan biaya tersebut terjadi karena tindakan pemeriksaan oleh dokter dan pelayanan medik mempunyai frekuensi yang berbeda dikarenakan durasi lama rawat inap terapi ranitidin lebih lama dibandingkan dengan terapi omeprazole sehingga mempengaruhi tingginya biaya perawatan yang harus dikeluarkan oleh pasien. Biaya penunjang medik pada pasien gastritis di RSUD Kabupaten Kediri merupakan biaya kamar sebagai penunjang perawatan dan biaya pemeriksaan laboratorium, X-foto, dan USG yang harus dilakukan untuk menunjang diagnosis dan perkembangan pasien selama menjalani rawat inap, didapatkan hasil bahwa

ranitidin lebih tinggi yaitu Rp.600.546,87 dibandingkan dengan omeprazole Rp.520.808,82. Tingginya biaya perawatan pada kelompok ranitidin karena terdapat faktor durasi dan frekuensi rawat inap yang dibutuhkan terapi ranitidin lebih lama sehingga mempengaruhi biaya kamar pasien.

Komponen dari rata-rata rekapitulasi biaya masing masing terapi tersebut kemudian ditotal dan didapatkan direct medical cost perpasien, dengan jumlah pada terapi omeprazole yaitu didapatkan rata-rata Rp.1.490.860/pasien dan ranitidin Rp.1.568.806/pasien. Hasil dari analisa total rata-rata biaya medis langsung terlihat bahwa kelompok terapi ranitidin lebih tinggi dibandingkan dengan omeprazole, hal ini disebabkan karena rata-rata lama rawat inap pasien dengan terapi ranitidin lebih lama sehingga membutuhkan tindakan para medis dan perawatan yang lebih lama pula akibatnya cenderung meningkatkan biaya yang harus dikeluarkan oleh pasien. Rata-rata biaya pemakaian obat gastritis omeprazole lebih tinggi yaitu Rp.63.108,59 dibandingkan dengan ranitidin Rp.9.978,44, tingginya harga omeprazole dipengaruhi oleh perbedaan harga satuan obatnya, dimana harga yang ditetapkan di RSUD Kabupaten Kediri pada periode 2020 untuk injeksi omeprazole 40 mg Rp.13.303/vial sedangkan injeksi ranitidin 50 mg dengan harga Rp. 1.520,5/ampul. Hal ini sejalan dengan penelitian (Nur et al., 2019) yang menunjukkan bahwa rata-rata biaya pemakaian obat gastritis omeprazole lebih tinggi yaitu Rp.63.929,22 dibandingkan dengan ranitidin Rp.9.536,55.

Biaya obat penunjang pada penelitian ini merupakan biaya pemakaian obat tambahan dan juga alat kesehatan yang digunakan selama pasien menjalani rawat inap, serta biaya obat yang diresepkan saat pasien dinyatakan pulang. Rata-rata biaya obat penunjang didapatkan hasil bahwa pemakaian obat gastritis ranitidin lebih rendah yaitu Rp.310.656 dibandingkan dengan omeprazole Rp.364.384,24. Tingginya biaya obat tambahan pada kelompok omeprazole karena banyak pasien yang menerima infus tutofusin 500 ml untuk memenuhi kebutuhan elektrolit dan karbohidrat pasien secara parsial, dengan harga tutofusin yang ditetapkan di RSUD Kabupaten Kediri (Rp.47.078/flexy bag), faktor lainnya juga beberapa pasien membutuhkan obat tambahan lain pada kondisi tertentu yang dialami selama perawatan seperti morphine sulfat sebagai analgesik dengan harga (Rp. 19.994/tab).

Biaya perawatan menunjukkan biaya rata-rata pemakaian omeprazole lebih rendah daripada ranitidin, dengan harga omeprazole Rp.542.588,82 sedangkan ranitidin Rp.647.625. Biaya perawatan ini meliputi biaya perawatan selama pasien mendapatkan tindakan perawatan di unit gawat darurat, visite dokter, jasa perawat, dan biaya lain yang dibutuhkan selama pasien opname. Perbedaan biaya tersebut terjadi karena tindakan pemeriksaan oleh dokter dan pelayanan medik mempunyai frekuensi yang berbeda dikarenakan durasi lama rawat inap terapi ranitidin lebih lama dibandingkan dengan terapi omeprazole sehingga mempengaruhi tingginya biaya perawatan yang harus dikeluarkan oleh pasien.

Biaya penunjang medik pada pasien gastritis di RSUD Kabupaten Kediri merupakan biaya kamar sebagai penunjang perawatan dan biaya pemeriksaan laboratorium, X-foto, dan USG yang harus dilakukan untuk menunjang diagnosis dan perkembangan pasien selama menjalani rawat inap, didapatkan hasil bahwa ranitidin lebih tinggi yaitu Rp.600.546,87 dibandingkan dengan omeprazole Rp.520.808,82. Tingginya biaya perawatan pada kelompok ranitidin karena terdapat faktor durasi dan frekuensi rawat inap yang dibutuhkan terapi ranitidin lebih lama sehingga mempengaruhi biaya kamar pasien.

Komponen dari rata-rata rekapitulasi biaya masing masing terapi tersebut kemudian ditotal dan didapatkan direct medical cost perpasien, dengan jumlah pada terapi omeprazole yaitu didapatkan rata-rata Rp.1.490.860/pasien dan ranitidin Rp.1.568.806/pasien. Hasil dari analisa total rata-rata biaya medis langsung terlihat bahwa kelompok terapi ranitidin lebih tinggi dibandingkan dengan omeprazole, hal ini disebabkan karena rata rata lama rawat inap pasien dengan terapi ranitidin lebih lama sehingga membutuhkan tindakan para medis dan perawatan yang lebih lama pula akibatnya cenderung meningkatkan biaya yang harus di keluarkan oleh pasien.

Efektivitas dari suatu penggunaan terapi omeprazole dan ranitidin untuk penyakit gastritis dapat dilihat dari segi keberhasilan terapi yang dicapai (outcome), menandakan bahwa jika pasien tidak terdapat keluhan seperti nyeri ulu hati, mual, muntah dan dinyatakan sembuh atau boleh pulang oleh dokter. Dalam penelitian ini pengukuran efektivitas terapi yang dijadikan indikator adalah durasi rata-rata lama rawat inap/length of stay (LOS) pada terapi omeprazole maupun ranitidin. Dari hasil tabel 4 menunjukkan rata-rata lama perawatan pasien menggunakan omeprazole lebih singkat yakni 3,5 hari dibandingkan dengan pasien yang menggunakan terapi ranitidin 4,2 hari, yang artinya bahwa terapi omeprazole memiliki efektifitas tinggi dibandingkan dengan ranitidin dalam pengobatan gastritis.

Pada hubungan efektivitas biaya menunjukkan omeprazole berada di kolom G yang yang artinya pada posisi dominan yaitu efektivitas lebih tinggi dan biaya lebih rendah sehingga omeprazole dapat direkomendasikan sebagai terapi melihat dari segi biaya yang lebih ekonomis dan lebih efektif bagi pasien. Alternatif terapi dikatakan lebih efektif adalah alternatif terapi dengan nilai rata-rata direct medical cost rendah dengan efektifitas tinggi (Andayani, 2013).

Nilai ACE pada terapi omeprazole yaitu Rp. 425.960 sedangkan terapi ranitidin sebesar Rp. 377.810,95. Pada perhitungan ICER penelitian ini didapatkan nilai sebesar Rp.137.065,71, nilai ICER yang diperoleh merupakan besarnya biaya tambahan yang diperlukan untuk memperoleh 1 hari pengurangan lama rawat inap pada pasien gastritis. Penelitian (Sholihah A Nur, et al., 2019) juga menunjukkan terapi omeprazole lebih cost-effective dengan hasil ACER 9.234,06/1% kesembuhan, daripada ranitidin Rp. 10.932,61/1% kesembuhan. Dari analisis penelitian ini dapat diartikan bahwa terapi omeprazole lebih cost-effective dengan membutuhkan biaya lebih rendah dengan efektivitas lebih tinggi dalam pengobatan gastritis rawat inap di RSUD Kabupaten Kediri dibandingkan dengan terapi ranitidin..

SIMPULAN

Analisis efektivitas biaya pada terapi pengobatan gastritis di RSUD Kabupaten Kediri menunjukkan omeprazole lebih cost-effective dalam pengobatan gastritis. Dengan biaya lebih rendah yakni Rp. 1.490.860/pasien dan efektivitas lama perawatan lebih singkat yakni 3,5 hari, dibandingkan dengan ranitidin Rp.1.568.806/pasien dan efektivitas 4,2 hari, dengan nilai ACER Rp. 425.960 dan ICER sebesar Rp.137.065,71

SARAN

Perlu dilakukan analisis lanjutan misalnya uji beda dan analisis sensitivitas.

REFERENSI

- Adawiyah, I. R. and Suprayitno. 2020. Hubungan Keteraturan Makan Dengan Kejadian Gastritis Pada Kelompok Usia 20-45 Tahun Di Wilayah Kerja Puskesmas Bengkuring Kota Samarinda Tahun. *Borneo Student Research*.
- Andayani, T. M. 2013. *Farmakoekonomi prinsip dan metodologi*. Yogyakarta : Bursa Ilmu.
- Bimmahariyanto S., D. E. and Alpiani, A. .2021. Analisis Drug Related Problem'S (Drp'S) Pada Pasien Peptic Ulcer, Dyspepsia, Dan Gastritis Di Rumah Sakit Provinsi Ntb', *Jurnal Insan Farmasi Indonesia*. 4(1), pp. 54-62. doi: 10.36387/jifi.v4i1.657.
- Didik Setiawan, Dwi Endarti, dan Auliya A Suwantika. 2017. *Farmakoekonomi Modeling*. Purwokerto: UMP Press.
- Fadhillah, M. R., Ishak, I. and Ramadhan, P. S. 2021 . Implementasi Sistem Pakar Mendiagnosa Penyakit Penyakit Gastritis Dengan Menggunakan Metode Teorema Bayes'. *J-Sisko Tech (Jurnal Teknologi Sistem Informasi dan Sistem Komputer TGD)*, 4(1). doi: 10.53513/jsk.v4i1.2439.
- Fitri Yuniarti, Wahyu Wijayati, D. I. 2018. Analisis Perilaku Kesehatan Dan Faktor Resiko Kejadian Preeklampsia Pada Ibu Hamil Di Poliklinik Obstetri Gynekologi RSUD Kabupaten Kediri. *Journal of Issues in Midwifery*. 1:1-17. doi: 10.46984/978-623-94453-9-3-1455.
- Hutahaean, A., Citraningtyas, G. and Wewengkang, D. S. 2019. Analisis Efektivitas Biaya Pada Pasien Gastritis Rawat Inap Di Rumah Sakit Bhayangkara Manado'. *Jurnal Pharmacon*. 8(4): 767. doi: 10.35799/pha.8.2019.29351.
- Musdja, M. Y. and Azrifitria .2007. *Buku Farmakoterapi Saluran Cerna*. p.113. Jakarta
- Rantung, E. P. and Malonda, N. S. H. 2019. Faktor-faktor yang Memengaruhi Kejadian Gastritis di Puskesmas Ranotana Weru Kota Manado. *Jurnal eBiomedik*. 7(2).
- Shalahuddin, I. 2018. Hubungan Pola Makan Dengan Gastritis Pada Remaja Di Sekolah Menengah Kejuruan Ybkp3 Garut. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada: Jurnal Ilmu-ilmu Keperawatan, Analis Kesehatan dan Farmasi*. 18(1). doi: 10.36465/jkbth.v18i1.303.
- Sholihah, N. A., Oetari and Sunarti. 2019. Efektivitas Biaya Penggunaan Omeprazole Dan Ranitidin Pada Pasien Gastritis. *Viva Medika: Jurnal Kesehatan, Kebidanan, dan Keperawatan*. 12(1).
- Sitohang, R. V. et al. 2015. *Data dan Informasi Tahun 2014 (Profil Kesehatan Indonesia)*, Kementerian Kesehatan Republik Indonesia 2015.
- Strand, D. S., Kim, D. and Peura, D. A. 2017. '25 years of proton pump inhibitors: A comprehensive review', *Gut and Liver*. doi: 10.5009/gnl15502.

- Tussakinah, W., Masrul, M. and Burhan, I. R. 2018. Hubungan Pola Makan dan Tingkat Stres terhadap Kekambuhan Gastritis di Wilayah Kerja Puskesmas Tarok Kota Payakumbuh Tahun 2017'. *Jurnal Kesehatan Andalas.* 7(2). doi: 10.25077/jka.v7i2.805.
- Umboro, R. O., Apriliany, F. and Fitriya, V. 2022. Evaluasi Kesesuaian Regimen Terapi Obat Ulkus Peptikum Di Instalasi Rawat Inap RSUD Provinsi Nusa Tenggara Barat. *Jurnal Ilmiah Farmasi.* 11(1): 1–13.
- WHO, W. H. O. 2010. *Control of the Leishmaniasis.* World Health Organization, Geneva', Tech Rep Ser, 949 (March).
- Widayat, W., Ghassani, I. K. and Rijai, L. 2018. Profil Pengobatan Dan Drp'S Pada Pasien Gangguan Lambung (Dyspepsia, Gastritis, Peptic Ulcer) Di Rsud Samarinda. *Jurnal Sains dan Kesehatan.* 1(10): 539–547. doi: 10.25026/jsk.v1i10.100.
- Yusfar and Ariyanti . 2019. Hubungan Faktor Resiko Gastritis Dengan Kejadian Gastritis Pada Siswa-Siswi SMA dan SMK'. *HealthY Journal.* VII(1).

ANALISIS EFEKTIVITAS BIAYA PENGGUNAAN OMEPRAZOLE DAN RANITIDIN PADA PASIEN GASTRITIS RAWAT INAP DI RS X KABUPATEN KEDIRI

ORIGINALITY REPORT

20%

SIMILARITY INDEX

18%

INTERNET SOURCES

12%

PUBLICATIONS

5%

STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	repository.setiabudi.ac.id Internet Source	2%
2	jurnal.fk.unand.ac.id Internet Source	1%
3	Anggi Restyana, Wika Admaja, Nunki Rosa Fitria. "Cost-Effectiveness Analysis Of Ceftriaxon And Chloramphenicol In Pediatric Patients With Tyfoid Fever In Hospital X, Jombang Regency", Journal for Quality in Public Health, 2023 Publication	1%
4	www.scribd.com Internet Source	1%
5	Annik Megawati, Della Fatma Sari. "RASIONALITAS PENGGUNAAN ANTIBIOTIK UNTUK PENGOBATAN DIARE PADA PASIEN ANAK DI INSTALASI RAWAT INAP RSUD RAA SOEWONDO PATI TAHUN 2017", Cendekia Journal of Pharmacy, 2018	1%

6	repository2.unw.ac.id Internet Source	1 %
7	media.neliti.com Internet Source	1 %
8	www.slideshare.net Internet Source	1 %
9	ejournalmalahayati.ac.id Internet Source	1 %
10	eprints.ums.ac.id Internet Source	1 %
11	ejournal.ars.ac.id Internet Source	1 %
12	ojs.iik.ac.id Internet Source	1 %
13	repositori.usu.ac.id Internet Source	1 %
14	Lidia Dwi Oktarianti, Annisa Primadiamanti, Rizky Hidayaturahmah. "Analisis Efektivitas Biaya antara Salbutamol dengan Aminofilin pada Pasien Asma di Rumah Sakit Mutiara Bunda Periode Juli-Desember 2021", Jurnal Farmasi Malahayati, 2023 Publication	<1 %
15	journals.umkt.ac.id	

Internet Source

<1 %

16

Nur Mahmudah, Pelangi Eka Yuwita. "Aplikasi Komputasi Bayesian Regresi Dummy Pada Kasus Kanker Serviks di Kabupaten Tuban", *Journal of Mathematics Education and Science*, 2022

Publication

<1 %

17

dspace.umkt.ac.id

Internet Source

<1 %

18

farmasibisa.wordpress.com

Internet Source

<1 %

19

www.scilit.net

Internet Source

<1 %

20

Submitted to Silpakorn University

Student Paper

<1 %

21

Wika Admaja, Yogi Bhakti Marhenta. "ANALISA MINIMALISASI BIAYA ANTIBIOTIK PROFILAKSIS CEFAZOLIN DAN AMOXICILLIN PASIEN BEDAH SESAR DI RUMAH SAKIT X KAB. JOMBANG", *Jurnal Inovasi Farmasi Indonesia (JAFI)*, 2021

Publication

<1 %

22

repository.unisma.ac.id

Internet Source

<1 %

Submitted to Sultan Agung Islamic University

23

Student Paper

<1 %

24

jurnal.umitra.ac.id

Internet Source

<1 %

25

123dok.com

Internet Source

<1 %

26

Noer Rofqi R.I, Fauzan Humaidi, Achmad Faruk Alrosyidi. "EVALUASI PENGGUNAAN OBAT PADA PASIEN GASTRITIS DI PUSKESMAS BATUMARMAR TAHUN 2022", Jurnal Ilmiah Farmasi Attamru, 2023

Publication

<1 %

27

docplayer.info

Internet Source

<1 %

28

journals.lww.com

Internet Source

<1 %

29

text-id.123dok.com

Internet Source

<1 %

30

Yellien R. Manullang, Laya Rares, Vera Sumual. "PREVALENSI RETINOPATI DIABETIK PADA PENDERITA DIABETES MELITUS DI BALAI KESEHATAN MATA MASYARAKAT (BKMM) PROPINSI SULAWESI UTARA PERIODE JANUARI – JULI 2014", e-CliniC, 2016

Publication

<1 %

es.scribd.com

31

Internet Source

<1 %

32

journal.ummat.ac.id

Internet Source

<1 %

33

jsfk.ffarmasi.unand.ac.id

Internet Source

<1 %

34

oasis.iik.ac.id:9443

Internet Source

<1 %

35

ojs.uho.ac.id

Internet Source

<1 %

36

pt.scribd.com

Internet Source

<1 %

37

ejournal.unib.ac.id

Internet Source

<1 %

38

isainsmedis.id

Internet Source

<1 %

39

jurnal.utb.ac.id

Internet Source

<1 %

40

jurnalfarmasi.or.id

Internet Source

<1 %

41

muhlis3.wordpress.com

Internet Source

<1 %

42

repository.poltekkesbengkulu.ac.id

Internet Source

<1 %

43 repository.usd.ac.id <1 %
Internet Source

44 stikeskjp-palopo.e-journal.id <1 %
Internet Source

45 journal.umpalangkaraya.ac.id <1 %
Internet Source

46 Riscahyani Sartika Ningrum,
Riesmiyatiningdyah Riesmiyatiningdyah,
Kusuma Wijaya Ridi Putra, Meli Diana.
"Asuhan Keperawatan Lansia Ny. L Dengan
Masalah Keperawatan Ketidakseimbangan
Nutrisi Kurang Dari Kebutuhan Tubuh Pada
Diagnosa Medis Gastritis Di Desa Candi
Negoro Wonoayu Sidoarjo", IJoHVE:
Indonesian Journal of Health Vocational
Education, 2022
Publication

47 jurnal.umt.ac.id <1 %
Internet Source

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On