

Dewi Winni Fauziah¹
Elly Mulyani²
Syauqul Jannah³
Aina Fatkhil Haque⁴
Inda Lestari⁵

EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PENGOBATAN DIARE DENGAN METODE GYSSSENS DI PUSKESMAS KOTA BENGKULU

Abstrak

Secara umum terapi diare terbagi menjadi dua, yaitu terapi simptomatis dan terapi kausatif. Terapi simptomatis dilakukan menggunakan obat yang memiliki mekanisme kerja dengan mengurangi peristaltik usus, sedangkan terapi kausatif menggunakan antibiotik guna membunuh bakteri secara langsung. Upaya mengobati penyakit diare salah satunya dengan pemberian antibiotik, namun tidak semua diare membutuhkan antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik dalam pengobatan diare di puskesmas Sawah lebar Kota Bengkulu. Desain penelitian yang digunakan ialah cross sectional dengan sampel berupa resep pasien diare yang memperoleh antibiotik pada periode bulan Januari 2021-Desember 2023 berjumlah 52 resep. Teknik pengambilan sampel yang digunakan ialah teknik Total Sampling yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Selanjutnya data yang didapatkan akan dianalisis dengan pendekatan deskriptif. Hasil penelitian berdasarkan analisis univariat diperoleh keseluruhan frekuensi dengan nilai $\text{Sig. } <0.000$, kategori jenis kelamin terbanyak yakni perempuan (63%), kategori umur terbanyak kisaran 25-45 tahun (81%), penggunaan antibiotik terbanyak adalah Cotrimoxazol (92%) kemudian diikuti dengan Amoxicilin (8%). Hasil evaluasi penggunaan antibiotik dalam pengobatan diare di Puskesmas Sawah lebar kota Bengkulu diperoleh persentase sebesar 100% dengan kategori Gyssens IV a (Ada antibiotik yang lebih efektif) menurut panduan World Gastroenterology.

Kata Kunci: Antibiotik, Diare, Gyssens, Puskesmas

Abstract

In general, diarrhea therapy is divided into two, namely symptomatic therapy and causative therapy. Symptomatic therapy is carried out using drugs that have a mechanism of action by reducing intestinal peristalsis, while causative therapy uses antibiotics to kill bacteria directly. One of the efforts to treat diarrhea is by giving antibiotics, but not all diarrhea requires antibiotics. This study aims to evaluate the use of antibiotics in treating diarrhea at the Sawah Public Health Center, Bengkulu City. The research design used was cross sectional with a sample of 52 prescriptions for diarrhea patients who received antibiotics in the period January 2021-December 2023. The study employed the Total Sampling technique, ensuring that all participants met the specified inclusion and exclusion criteria. Next, the data obtained was analyzed descriptively. The research results based on univariate analysis obtained an overall frequency with a $\text{Sig. } <0.000$, the largest gender category is female (63%), the largest age category is 25-45 years (81%), the highest antibiotic use is Cotrimoxazole (92%) followed by Amoxicilin (8%). Evaluation results on the use of antibiotics for treating diarrhea at the Sawah Besar Community Health Center, Bengkulu City, obtained a percentage of 100% with the Gyssens IV a category (There are more effective antibiotics) according to World Gastroenterology guidelines.

Keywords : Antibiotics, Diarrhea, Gyssens, Public Health Center.

^{1,2,3,5}D3 Farmasi, Fakultas Farmasi, Sekolah Tinggi Kesehatan Al-Fatah

⁴S1 Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Bengkulu

email: dewiinnifauziah@gmail.com, mulyani17@gmail.com, syauquljannah@gmail.com, ainafhaque@gmail.com, indalestari@gmail.com

PENDAHULUAN

Sistem pencernaan merupakan serangkaian organ yang berfungsi mengolah makanan menjadi energi bagi tubuh. Proses ini berlangsung dari mulut hingga anus, melibatkan organ-organ seperti mulut, kerongkongan, lambung, usus halus, usus besar, dan anus. Tugas utama sistem pencernaan adalah mengolah dan menyerap nutrisi yang dibutuhkan oleh tubuh. Namun, hal ini tidak menjamin bahwa sistem pencernaan manusia akan selalu dalam kondisi baik, meskipun terdapat banyak nutrisi yang masuk. Seiring berkembangnya zaman, manusia kebanyakan mengonsumsi makanan yang serba instan dan cepat, selain itu banyaknya makanan beredar dipasaran belum tentu teruji higenitasnya sehingga dapat menimbulkan berbagai macam penyakit seperti diare salah satunya (Saputra, 2019).

Menurut World Health Organization (WHO), diare adalah kondisi Buang Air Besar (BAB) dengan tekstur lebih cair dari biasanya dan terjadi setidaknya tiga kali atau lebih dalam waktu 24 jam. Diare dapat disebabkan oleh infeksi mikroorganisme seperti bakteri, parasit, virus, protozoa, yang dapat menular secara fekal-oral. Diare dapat menyerang semua kelompok usia baik anak-anak, balita maupun orang dewasa dengan berbagai golongan sosial (Tutu, dkk., 2022).

Secara umum terapi diare terbagi menjadi dua, yaitu terapi simptomatis dan terapi kausatif memiliki pendekatan yang berbeda dalam pengobatan. Terapi simptomatis berfokus pada meredakan gejala dengan menggunakan obat-obatan yang bekerja mengurangi peristaltik usus secara langsung atau memberikan perlindungan. Sementara itu, terapi kausatif bertujuan mengatasi penyebab utama penyakit untuk mencegah kekambuhan, seperti menggunakan antibiotik untuk membunuh bakteri secara langsung ataupun pemberian obat yang berfungsi menyerap racun yang dihasilkan bakteri (adsorben) (Ambari, 2018).

Upaya pengobatan penyakit diare salah satunya dengan pemberian obat antibiotik, namun tidak semua diare membutuhkan antibiotik. Antibiotik adalah senyawa kimia yang diproduksi oleh mikroorganisme dan memiliki kemampuan untuk menghambat pertumbuhan atau membunuh mikroorganisme lain (Lubis, dkk., 2019). Penggunaan antibiotik secara tepat dapat berguna dalam mencegah serta mengobati infeksi yang disebabkan oleh mikroorganisme, namun sering juga ditemukan antibiotik diberikan pada kasus non infeksi atau penyebabnya bukan karena bakteri, baik Puskesmas, rumah sakit, maupun praktik swasta (Sari & Fajar, 2020).

Oleh karena penyakit atau gangguan pencernaan termasuk penyakit yang memerlukan perhatian khusus, begitu pula dengan penggunaan antibiotik dalam terapinya, maka dari itu peneliti ingin melakukan Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pengobatan Diare di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu dengan metode Gyssens.

METODE

Desain pada penelitian ini adalah *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di Puskesmas SawahLebar KotaiBengkulu pada bulan Februari 2024 - April 2024. Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh pasien diare yang memperoleh resep antibiotik di Puskesmas SawahLebarKotaiBengkulu selama periode 2021–2023. Pengambilan sampel dilakukan dengan teknik total sampling, menghasilkan sebanyak 52 resep.

Analisis data dilakukan menggunakan MicrosoftExcel2016 dan SPSSi(Statistical Package for the SocialiSciences). Variabel dianalisis menggunakan metode analisis univariat.i Evaluasi kualitas penggunaan antibiotik dilakukan berdasarkan alur Gyssens, Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik, Farmakoterapi Saluran Cerna, serta literatur terkait lainnya.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 1. Karakteristik Pasien Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Persentase (%)
1	Laki Laki	19	37%
2	Perempuan	33	63%
Total		52	100%

Hasil penelitian pada Tabel 1 menunjukkan distribusi pasien dewasa yang mengalami diare lebih tinggi pada pasien perempuan yakni 35 pasien (63,64%) dibandingkan dengan laki-laki yang berjumlah 20 pasien (36,36%). Hasil serupa juga diperoleh dari penelitian yang dilakukan oleh Faila, dkk (2021) dimana pasien diare lebih banyak berjenis kelamin perempuan (56,5%).

Secara biologis, penelitian menunjukkan bahwa perempuan lebih rentan terhadap infeksi gastrointestinal karena perbedaan dalam respons imun dan struktur anatomic saluran pencernaan. Misalnya, fluktuasi hormon seperti estrogen dapat mempengaruhi keasaman lambung dan motilitas usus, yang dapat meningkatkan kerentanan terhadap patogen penyebab diare.

Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

Tabel 2. Karakteristik Pasien Berdasarkan Usia

No	Usia (Tahun)	Jumlah Pasien (%)
1	1-4 tahun	0 (0%)
2	5-9 tahun	0 (0%)
3	10-18 Tahun	0 (0%)
4	19-24 Tahun	3 (6%)
5	25-44 Tahun	37 (71%)
6	45-60 Tahun	12 (23%)
7	>60 Tahun	0 (0%)
Total		52

Pada Tabel 2 terlihat distribusi pasien yang menderita diare paling tinggi pada rentang usia 25-44 tahun yakni 37 pasien (71%) dengan kategori usia Dewasa, tertinggi kedua pasien berusia 45-60 tahun yaitu sebanyak 12 pasien (23%) dengan kategori usia Dewasa akhir dan paling sedikit usia 19-24 tahun 3 pasien (6%) dengan kategori usia Dewasa muda.

Pada usia dewasa, risiko diare dapat dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk gaya hidup, kebersihan, dan tingkat stress. Pola hidup yang kurang teratur atau baik pada rentang usia dewasa, seperti kurang tidur, makan tidak teratur, tingkat stress yang meningkat dapat menyebabkan peningkatan resiko diare pada pasien dengan rentang usia dewasa (Depkes RI, 2011).

Banyaknya kasus diare yang dialami oleh pasien berusia 25-45 tahun dapat dijelaskan oleh beberapa faktor. Pasien dalam rentang usia 26-45 tahun umumnya memiliki tingkat aktivitas dan mobilitas yang tinggi, yang meningkatkan risiko terpapar patogen penyebab diare melalui minuman dan makanan yang terkontaminasi atau kontak dengan individu yang terinfeksi.

Penggunaan Antibiotik

Tabel 3. Jenis dan Jumlah Penggunaan Antibiotik

Golongan Antibiotik	Jenis Antibiotik	Penggunaan (%)
Penicilin	Amoxicilin	4 (8%)
Sulfonamide	Cotrimoxazole	48 (92%)
Total		52 (100%)

Tabel 3 menunjukkan penggunaan antibiotik pada pasien diare di Puskesmas Sawah Lebar sepanjang tahun 2021 -2023 dengan kategori tertinggi antibiotik yang sering diresepkan pada kasus diare ialah Cotrimoksazol dengan jumlah 48 resep (92%) serta antibiotik kedua yang digunakan adalah Amoxicillin dengan jumlah 4 resep (8%).

Hasil yang diperoleh pada penelitian ini serupa dengan penelitian yang telah dilakukan oleh Husnun, dkk., pada tahun 2024 menggunakan metode ATC/DDD yang dilakukan di Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember, didapatkan hasil Cotrimoksazol menjadi antibiotik pilihan utama dengan nilai 3,59 DDD/100 pasien/hari, dimana artinya terdapat 0,359% pasien diare di Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember pada tahun 2021 menerima antibiotik

Cotrimoksazol. Dalam segmen DU 90%, Cotrimoksazol menyusun 60,13% dan Metronidazole menyusun 24,96% penggunaan antibiotik pada kasus pasien diare.

Evaluasi Penggunaan Antibiotik Menggunakan Metode Gyssens

Tabel 4. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Menggunakan Metode Gyssens

Evaluasi Gyssens	Jumlah	%
Ada alternatif antibiotik lain yang lebih efektif (Kategori IVa)	52	100
Total	52	100

Tabel 4 menyajikan total nilai ketepatan penggunaan antibiotik secara kualitatif berdasarkan metode Gyssens pada pasien diare di Puskesmas Sawah Lebar tahun 2021-2023 diperoleh hasil 52 pasien (100%) termasuk dalam kategori IVa (ada alternatif antibiotik yang lebih efektif). Antibiotik cotrimoxazole masuk dalam lini terapi dalam pengobatan diare yang disebabkan oleh bakteri E.coli, Salmonella dan Shigella sedangkan amoxicillin dapat digunakan untuk mengobati diare yang disebabkan oleh Salmonella sebagai terapi alternatif namun tidak sebaik cotrimoxazole.

Kesesuaian Pemilihan Antibiotik Berdasarkan Panduan Praktik Klinis (PPK) Tahun 2017

Penelitian ini menganalisis kesesuaian pemilihan antibiotik untuk menilai kepatuhan dalam peresepan antibiotik berdasarkan pedoman yang berlaku. Pedoman yang digunakan adalah Panduan Praktik Klinis (PPK) di Fasilitas Kesehatan Primer 2017, yang diterapkan di Puskesmas terkait. Kesesuaian pemilihan antibiotik ditentukan berdasarkan jenis antibiotik yang diresepkan kepada pasien, dengan mempertimbangkan diagnosis yang telah ditegakkan.

Menurut Panduan Praktik Klinis (PPK) tahun 2017, beberapa antibiotik yang direkomendasikan untuk pasien dengan infeksi E. coli adalah Azitromisin sebagai terapi utama, dengan Cotrimoksazol sebagai alternatif. Jika infeksi disebabkan oleh Salmonella atau Shigella, pengobatan dapat dilakukan dengan Kloramfenikol, sementara alternatifnya adalah Kotrimoksazol dan Amoksikilin (khusus untuk Salmonella). Antibiotik yang dapat diberikan kepada pasien dengan infeksi Campylobacter adalah Azitromisin, dengan alternatif terapi menggunakan Eritromisin (Depkes RI, 2011).

Kepatuhan dalam pemilihan antibiotik pada penelitian ini tergolong tinggi (92%) berdasarkan rekomendasi terapi dari Panduan Praktik Klinis (PPK) 2017 dengan menggunakan Cotrimoxazole sebagai pilihan terapi, meskipun masih tergolong belum rasional jika berdasarkan panduan World Gastroenterology. Namun, evaluasi lebih lanjut diperlukan untuk menilai ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien. Penelitian ini memiliki keterbatasan, dimana peneliti tidak dapat menilai ketepatan peresepan antibiotik tersebut. Hal ini terjadi karena data dikumpulkan secara retrospektif melalui rekam medis dan hanya berfokus pada jumlah antibiotik yang diresepkan untuk pasien diare. Rekam medis tidak mencantumkan data pemeriksaan pendukung, seperti suhu tubuh, jumlah leukosit, atau hasil pemeriksaan mikrobiologis feses, yang diperlukan untuk memastikan diagnosis diare akibat infeksi bakteri. Dengan kata lain, meskipun tingkat kepatuhan terhadap Panduan Praktik Klinis (PPK) tergolong tinggi, tapi masih belum dapat dipastikan apakah penggunaan antibiotik tersebut telah sesuai dengan indikasi yang seharusnya (Ikatan Dokter Indonesia, 2017).

UCAPAN TERIMA KASIH

Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terimakasih kepada Kepala Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu serta seluruh staff yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk melaksanakan penelitian dan membantu kelancaran dalam penelitian ini.

SIMPULAN

Hasil evaluasi penggunaan antibiotik untuk pengobatan diare di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu yakni sebanyak 52 resep (100%) termasuk dalam kategori Gyssens IVa (Ada antibiotik yang lebih efektif) menurut panduan World Gastroenterology. Penggunaan

antibiotik untuk pengobatan diare di Puskesmas Sawah Lebar Kota Bengkulu belum rasional berdasarkan panduan World Gastroenterology namun sudah sesuai Panduan Praktik Klinis (PPK) 2017 sebagai terapi alternatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Ambari, Y., 2018. UjiAktivitas Antidiare Ekstrak Etanol Daun Salam (*Eugenia Polyantha Wight*) Pada Mencit Putih (*Mus Musculus*) Jantan Galur Balb-C. *Journal of Pharmaceutical Care Anwar Medika* , pp. 25-26.
- Depkes RI, 2011. Buku Saku Petugas Kesehatan Lintas Diare. Jakarta: Direktorat Jendral Pengendalian Penyakit Dan Penyehatan Lingkungan.
- Firmansyah, A., 2016. Terapi probiotik dan prebiotik pada penyakit saluran cerna anak.. Jakarta: Sari Pediatri.
- Gyssens, 2005. International guidelines for infectious diseases: a practical guide. The Netherlands Journal of Medicine.
- Husnun, K. H. et al., 2024. Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Diare Menggunakan Metode ATC/DDD di Puskesmas Kalisat Kabupaten Jember. *Jurnal SAINS Farmasi*.
- Ikatan Dokter Indonesia, 2017. Panduan Praktik Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Tingkat Pertama. Jakarta: Pengurus Besar Ikatan Dokter Indonesia.i
- Kemenkes , 2020. Modul Penggunaan Obat Rasional. Jakarta: Kemenkes RI.
- Kemenkes RI, 2019. Profil kesehatan Indonesia 2019. Jakarta: Kementerian Kesehatan Indonesia
- Lubis, S. M., Meilani, D., Yuniarti, R. & Dalimunthe, 2019. PKM Penyuluhan Penggunaan Antibiotik Kepadamasyarakat Desa Tembung. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, Volume 3, p. 297.
- Saputra, M. A., 2019. Sistem Pakar Diagnosis Penyakit Pencernaan Pada Manusia Menggunakan Metode Certainty Factor. *Jurnal Mahasiswa Teknik Informatika*, p. 181.
- Sari, I. W. & Fajar, D. R., 2020. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan Akut (ISPA) Di Puskesmas Bajeng Kabupaten Gowa. *Jurnal Farmasi Pelamonia*, p. 17.
- Tutu, G. G., Akbar, H. & Kaseger, H., 2022. Hubungan Penerapan dan Edukasi PHBS Dengan Kejadian Diare pada Balita di Desa Passi II. *PROMOTIF: Jurnal Kesehatan Masyarakat*, p. 173.
- Wells, B. G., Dipiro, C. V., Dipiro, J. T. & Schwinghammer, T. L., 2009. *Pharmacotherapy Handbook*. 7th ed. Mississippi: McGraw-Hill Companies.
- World Gastroenterology, O. . G. G., 2012. *Acute Diarrhea In Adults And Children*. s.l.:A Global Perspective.
- World Health Organization, 2018. *Diare Disease*. Jakarta