



Jurnal Pharmacia Mandala Waluya Vol.5 No.1

ISSN : 2829-6850

<https://jurnal-pharmaconmw.com/jpmw/index.php/jpmw>

DOI : <https://doi.org/10.54883/jpmw.v5i1.210>



Hubungan Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Terhadap Capaian Suhu Tubuh Pada Pasien Demam Tifoid di Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan

Dinda Triagustina^{1*}, Bai Athur Ridwan¹, Tasman², Mulyadi Prasetyo¹

¹Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Mandala Waluya, Kendari, Indonesia

²Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Universitas Mandala Waluya

ABSTRAK

Demam Tifoid merupakan suatu penyakit infeksi sistemik bersifat akut yang disebabkan oleh *Salmonella typhi*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik yang tepat indikasi, tepat dosis, tepat obat dan tepat pasien terhadap capaian suhu tubuh pada pasien demam tifoid rawat inap di Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan tahun 2022. Jenis penelitian ini adalah deskriptif. Populasi yang digunakan dalam penelitian adalah seluruh data rekam medis pasien demam tifoid rawat inap di Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan tahun 2022 dan sampel yang digunakan yaitu sebanyak 61 data rekam medis yang memenuhi kriteria inklusi. Data yang diperoleh di tabulasi dalam bentuk jumlah persentasi. Hubungan rasionalitas dengan capaian suhu tubuh dianalisis dengan metode *Chi Square* 95% signifikansi jika $P < 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan bahwa di Puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid yaitu diperoleh hasil 100% pasien tepat indikasi, 78,7% tepat dosis, 100% tepat obat dan 95,1% tepat pasien. Terdapat hubungan antara rasionalitas dengan capaian suhu tubuh dilihat dari nilai signifikansi $P < 0,05$ ($P = 0,01$). Berdasarkan hasil tersebut, diharapkan bagi peneliti selanjutnya dapat melanjutkan penelitian ini dengan melakukan penelitian yang menggunakan metode yang berbeda.

Kata Kunci: Demam Tifoid; Antibiotik; Rawat Inap; Rasionalitas; Capaian Suhu Tubuh

The Relationship between the Rationality of Antibiotic Use and the Achievement of Body Temperature in Typhoid Fever Patients at Konda Health Centre South Konawe Regency

ABSTRACT

Typhoid fever is an acute systemic infectious disease caused by *Salmonella typhi*. This study aims to determine the relationship between the rational use of antibiotics that are right indication, right dose, right drug and right patient to the achievement of body temperature in typhoid fever patients hospitalized at the Konda Health Center, South Konawe Regency in 2022. This type of research is descriptive. The population used in the study was all medical record data of typhoid fever patients hospitalized at the Konda Health Center, South Konawe Regency in 2022 and the sample used was 61 medical record data that met the inclusion criteria. The data obtained were tabulated in the form of percentages. The relationship between rationality and body temperature achievement was analyzed using the Chi Square method with 95% significance if $P < 0.05$. The results showed that at the Konda Health Center, South Konawe Regency, the rationality of antibiotic use in typhoid fever patients was obtained 100% of patients with the right indication, 78.7% with the right dose, 100% with the right drug and 95.1% with the right patient. There is a relationship between rationality and body temperature achievement seen from the significance value of $P < 0.05$ ($P = 0.01$). Based on these results, it is hoped that future researchers can continue this research by conducting research using different methods.

Keywords: Typhoid Fever; Antibiotics; Hospitalisation; Rationality; Body Temperature Achievement

Penulis Korespondensi :

Dinda Triagustina
Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi
Universitas Mandala Waluya
E-mail : tridinda08@gmail.com
No. Hp : 082187276471

Info Artikel :

Submitted : 17 Januari 2024
Revised : 23 Januari 2024
Accepted : 28 Februari 2026
Published : 28 Februari 2026

PENDAHULUAN

Demam tifoid adalah penyakit infeksi sistemik yang berkembang dengan cepat yang sebagian besar disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Penyakit ini ditandai dengan peningkatan suhu tubuh yang terus-menerus, disertai dengan keberadaan bakteri dalam aliran darah, tanpa memengaruhi struktur endotel atau endokard (Nanda, 2020).

Berdasarkan data statistik yang diberikan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) pada tahun (2018), kejadian demam tifoid secara global diperkirakan mencapai sekitar 21 juta kasus setiap tahunnya, dengan angka kematian berkisar antara 128.000 hingga 161.000 kasus. Mayoritas kasus ini terkonsentrasi di wilayah Asia Selatan dan Asia Tenggara. Menurut data yang diberikan oleh Kementerian Kesehatan Republik Indonesia pada tahun 2019, diperkirakan jumlah rata-rata kasus demam tifoid di Indonesia mencapai sekitar 900.000 kasus per tahun, dengan angka kematian lebih dari 20.000 jiwa.

Penanganan demam tifoid memiliki beberapa komponen, termasuk perawatan dan istirahat, pengaturan pola makan, dan terapi suportif. Namun, aspek yang paling krusial dalam pengobatan adalah pada intervensi medis, yaitu pemberian antibiotik (Soedarmo *et al.*, 2016). Obat-obatan yang direkomendasikan untuk pengobatan pasien demam tifoid antara lain antibiotik golongan fluorokuinolon, sefalosporin generasi ketiga, kloramfenikol, amoksisilin, dan kotrimoksazol.

Pemberian antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan masalah resistensi dan kemungkinan hasil yang tidak diinginkan. Meningkatnya prevalensi resistensi antibiotik berkontribusi pada munculnya infeksi yang lebih parah, terjadinya komorbiditas, rawat inap yang berkepanjangan, dan risiko kematian yang tinggi (Llor & Bjerrum, 2019). Optimalisasi penggunaan antibiotik dapat dicapai dengan

pemantauan dan evaluasi penggunaan antibiotik di rumah sakit, yang merupakan lokus utama pemberian antibiotik. Menurut sebuah studi, yang dirilis oleh Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara, tercatat ada peningkatan 234 kasus demam tifoid pada tahun 2017, diikuti dengan penurunan menjadi 223 kasus pada tahun 2018 (Profil Rumah Sakit Kota Kendari, 2017).

Menurut laporan dari Puskesmas Konda, Kabupaten Konawe Selatan, yang terletak di Provinsi Sulawesi Tenggara, dilaporkan bahwa terdapat total 57 kasus demam tifoid pada tahun 2020. Pada tahun 2021, terjadi peningkatan yang mencolok yaitu sebanyak 65 kasus demam tifoid, diikuti dengan peningkatan lebih lanjut pada tahun 2022, dengan total 71 kasus yang dilaporkan. Berbeda dengan kejadian kasus demam tifoid di Puskesmas Ranomeeto, pada tahun 2020 terdapat 10 kasus demam tifoid yang dilaporkan. Pada tahun 2021, terjadi peningkatan kejadian demam tifoid yang cukup signifikan, dengan total 14 kasus yang dilaporkan. Namun, pada tahun berikutnya yaitu tahun 2022, terjadi penurunan jumlah kasus demam tifoid yang terlihat jelas, dengan total kasus yang tercatat sebanyak 11 kasus.

Survei Indikator Kesehatan Nasional (SIRKESNAS) 2016 mencakup pemilihan 400 fasilitas kesehatan sebagai sampel di 34 provinsi dan 264 kabupaten/kota. Sebagian besar puskesmas di Indonesia, yaitu 35,5%, tidak memberikan laporan Penggunaan Obat Rasional (POR). Temuan ini menunjukkan bahwa tidak semua puskesmas di Indonesia mematuhi praktik pelaporan POR, seperti yang ditentukan oleh pendekatan sampling yang digunakan. Salah satu faktor penting yang berkontribusi terhadap masalah ini adalah kurangnya sumber daya manusia (SDM), yang menyumbang hingga 24% dari masalah tersebut. Selain itu, beberapa individu

melaporkan bahwa mereka tidak diminta atau ditugaskan oleh Dinas Kesehatan setempat untuk membuat laporan Pelayanan Kefarmasian yang sesuai dengan Standar dan Penggunaan Obat yang Rasional (POR) (Sirkesnas, 2016). Menurut Kementerian Kesehatan (2019), prevalensi kondisi yang dimaksud terlihat antara 10% dan 30% selama periode 2020-2022. Namun, diperkirakan angka ini akan berkurang sekitar 1% hingga 4% di antara mereka yang menjalani intervensi terapeutik yang sesuai.

Sebuah penelitian sebelumnya oleh Munarsih *et al.*, (2017) meneliti penilaian penggunaan obat di fasilitas kesehatan primer, secara khusus berfokus pada evaluasi penggunaan obat dengan menggunakan indikator persepan yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) di puskesmas yang berlokasi di Jakarta Barat. Temuan dari penelitian ini menunjukkan bahwa rasionalitas persepan obat belum optimal, dengan pengecualian pada persepan antibiotik yang mencapai 27,02% dari total resep, dan tidak ada persepan untuk obat injeksi.

Demikian pula, temuan dari penilaian yang dilakukan di Puskesmas Kota Kendari menunjukkan bahwa penggunaan obat-obatan yang tepat di seluruh Puskesmas di Kota Kendari tidak sesuai dengan pedoman yang ditetapkan oleh Organisasi Kesehatan Dunia (WHO). Kementerian Kesehatan (2017) telah menunjukkan bahwa penggunaan obat-obatan yang tidak rasional dapat mengakibatkan konsekuensi yang merugikan yang lebih besar daripada manfaatnya. Konsekuensi ini termasuk terjadinya efek samping dan perkembangan resistensi antibiotik. Selain itu, biaya penyalahgunaan obat tersebut dianggap tidak terjangkau atau terlalu mahal. Pemberian resep obat sering kali dilakukan sebagai tahap terakhir dalam proses interaksi pasien dan

dokter, meskipun pada kenyataannya masih sering terjadi kesalahan pemberian obat dan masalah administrasi pengobatan. Biasanya, kesalahan-kesalahan ini muncul dalam konteks persepan obat, khususnya dalam pemilihan jenis obat, penentuan dosis, cara pemberian, dan keterbacaan penulisan resep. Akibatnya, kejadian-kejadian tersebut menjadi elemen yang berkontribusi dalam eskalasi kesalahan terapi (Simatupang, 2022).

Berdasarkan penelitian terbaru yang dilakukan oleh Julie Parsonnet, ketua tim di Stanford University di California, Amerika Serikat, diketahui bahwa rata-rata suhu tubuh manusia adalah 36,6 derajat Celcius. Suhu tubuh yang meningkat, melebihi 36,6 derajat Celcius. Dalam kondisi kesehatan yang prima, kisaran suhu tubuh yang umum untuk anak-anak adalah antara 36-37°C. Variasi diurnal suhu tubuh menghasilkan suhu tubuh yang lebih besar sepanjang sore hari dibandingkan dengan pagi hari. Selama periode aktivitas yang intens, ada kemungkinan suhu tubuh melebihi kisaran normal. Suhu tubuh yang meningkat, melebihi ambang batas standar 37°C, berpotensi mengindikasikan adanya infeksi di dalam tubuh (Setiati *et al.*, 2017)

Rasionalitas pemberian antibiotik dapat dinilai dengan memeriksa ketepatan indikasi terapeutik, efektivitas, keamanan, kesesuaian, dan biaya pengobatan. Ketepatan resep antibiotik bergantung pada pasien yang menerima diagnosis penyakit akibat bakteri. Evaluasi efektivitas antibiotik memerlukan pemeriksaan mekanisme kerja, serta farmakokinetik dan farmakodinamik obat ini, yang merupakan faktor penting untuk dipertimbangkan ketika memilih intervensi pengobatan yang tepat. Penilaian kesesuaian terapi melibatkan evaluasi beberapa faktor, termasuk dosis, metode pemberian obat, frekuensi pemberian obat, serta indikasi dan kontraindikasi obat-obatan yang ditujukan

untuk penggunaan pasien. Ketepatan pengobatan dapat dievaluasi berdasarkan banyak faktor, termasuk indikasi, dosis, metode pemberian, waktu, dan diagnosis yang tepat. Evaluasi keamanan melibatkan pemeriksaan terhadap potensi konsekuensi buruk yang mungkin timbul sebagai akibat dari intervensi terapeutik.

Mengingat konteks tersebut di atas, sangat penting untuk melakukan penelitian yang menyelidiki korelasi antara rasionalitas penggunaan antibiotik dan pencapaian suhu tubuh normal pada individu yang didiagnosis dengan demam tifoid rawat inap. Oleh karena itu, ada keinginan ilmiah di antara para peneliti untuk melakukan penelitian yang bertujuan untuk memastikan penggunaan antibiotik yang dikategorikan rasional dan tidak rasional untuk pengobatan pasien demam tifoid di Puskesmas Konda, yang terletak di daerah Konawe Selatan.

METODE

Populasi

Populasi adalah keseluruhan obyek elemen atau obyek yang diteliti. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh data rekam medis pasien demam tifoid rawat inap di puskesmas konda kabupaten konawe selatan yang menderita demam tifoid selama tahun 2022 yang berjumlah 71 pasien demam tifoid.

Sampel

Jumlah sampel dihitung menggunakan rumus Slovin pada tingkat ketetapan 95% dengan hasil 61 sampel yang memenuhi

kriteria inklusi metode penentuan sampel dalam penelitian ini menggunakan metode gyssens, dimana setiap anggota populasi mempunyai peluang yang sama besar untuk terpilih sebagai sampel pada bulan januari - desember 2022 adalah data rekam medik pasien yang memenuhi kriteria, serta pasien rawat inap tifoid yang mendapat terapi antibiotik untuk tifoid.

Pasien dewasa yang berusia 7-60 tahun, digunakan pasien usia tersebut dikarenakan pada data yang telah dihasilkan pada puskesmas kebanyakan pasien yang mengalami demam tifoid pada rentang usia tersebut. Data rekam medis yang lengkap yang meliputi nomor rekam medis, umur pasien, jenis kelamin, berat badan, tinggi badan, riwayat penyakit, riwayat penggunaan obat, LOS, jenis antibiotik, dosis, rute pemberian, frekuensi pemberian, dan lama pemberian antibiotik

ANALISIS DATA

Analisa data dilakukan secara kualitatif dan kuantitatif. Analisa kualitatif dilakukan secara deskriptif dengan menguraikan data kualitatif meliputi data sosio demografi pasien, data LOS, data pola penggunaan antibiotik.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan Karakteristik responden didapatkan 61 data pasien demam tifoid yang melakukan terapi minimal 3 hari di puskesmas Konda Kabupaten Konawe Selatan, hal ini dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Karakteristik Pasien Demam Tifoid Di Puskesmas

No	Karakteristik	Jumlah	Persentase (%)
1	Jenis kelamin		
	• Laki-laki	38	62,3
	• Perempuan	23	37,7
	Total	61	100.0
2	Usia		
	• 0-13	7	11,5
	• 14-26	24	39,3
	• 27-39	16	26,2
	• 40-52	9	14,8
	• 53-63	5	8,2
	Total	61	100.0
3	Lama Rawat Inap		
	• 1-3 hari	44	72,1
	• 4-6 hari	17	27,9
	Total	61	100.0

Sumber: Data Primer, 2022

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Konda diperoleh jumlah sampel sebanyak 61 pasien yang menggunakan obat antibiotik di Puskesmas Konda pada periode Januari – Desember tahun 2022. Dari sampel tersebut diperoleh distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin laki-laki lebih banyak dibandingkan perempuan yaitu 62,3%.

Hal ini disebabkan karena aktivitas bermain anak laki-laki diluar rumah lebih banyak dibandingkan dengan perempuan sehingga dapat meningkatkan risiko terjadinya infeksi, laki-laki memiliki system hormonal dengan perempuan. Oleh karena itu, system hormonal pada laki-laki mempengaruhi daya tahan tubuh sehingga menjadi rentan terhadap bakteri ataupun virus. Kasus infeksi

banyak ditemukan pada usia 14-26 tahun pada penelitian ini, hal ini disebabkan karena pada usia ini aktivitas yang dilakukan individu lebih banyak dan pada masa ini sering makanan diluar sehingga factor resiko untuk terinfeksi bakteri *Salmonella thypi* lebih besar.

Menurut Kemenkes (2006), basil *Salmonella thypi* menular ke manusia melalui makanan dan minuman yang dikonsumsi. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dengan judul evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien tifoid rawat inap di salah satu rumah sakit pemerintah provinsi Bali dengan metode Gyssens tahun 2019 bahwa pasien terbanyak pada usia 18-24 tahun (Sukmawati, 2020).

Tabel 2. Gambaran Penggunaan Antibiotik

No	Nama obat	Jumlah	Persentase (%)
1	Amoxicilin	1	1,6
2	Cefixime	11	18,0
3	Ceftriaxone	23	39,3
4	Ciproflaxacin	15	24,6
5	Cotrimoxazole	2	3,3
6	Doxycycline	2	3,3
7	Levofloxacin	6	1,6
8	Meropenam	1	6,6
Total		61	100.0

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 2 diperoleh persentase keseluruhan peresepan antibiotik pada bulan Januari – Desember 2022 sebanyak 61 resep yang menggunakan antibiotik dan jumlah antibiotik yang paling banyak digunakan adalah ceftriaxone yaitu sebanyak 39,3%. Hal ini sama dengan penelitian yang telah dilakukan sebelumnya tentang evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid rawat inap di RSUD Universitas Muhammadiyah Malang 2019. Ceftriaxone merupakan lini kedua untuk demam tifoid, namun tetap digunakan sebagai terapi utama dikarenakan memiliki spektrum yang sangat luas dan jarang terjadi resistensi.

Selain itu, memiliki indeks terapeutik yang tinggi dan efek samping minimal sehingga efektif dalam pengobatan demam tifoid

(Kemenkes, 2016). Namun, sebaiknya dilakukan kultur bakteri dulu dalam penggunaannya sehingga pemberian antibiotik akan tepat untuk meminimalkan resistensi, ceftriaxone mempunyai mekanisme menghambat sintesis dinding sel mikroba. Ceftriaxone merupakan antibiotik golongan sefalosporin generasi ketiga yang spektrum antibakterinya lebih luas, yang mempunyai waktu paruh yang lebih Panjang dari pada golongan sefalosporin lain, antibiotik ini termasuk antikuman gram negative kuat kecuali pseudomonas (Sandika & Suwandi, 2017).

Analisis Univariat

Berikut persentase rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien demam tifoid yang dapat dilihat pada tabel berikut ini :

Tabel 3. Data Kategori Tepat Indikasi Penggunaan Antibiotik

No	Tepat Indikasi	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Rasional	0	0
2	Rasional	61	100.0
Total		61	100.0

Sumber : Data Primer, 2022

Pada penelitian ini ketepatan indikasi penggunaan antibiotik dapat dilihat pada tabel 3 yaitu 100% yang menunjukkan bahwa seluruh pasien mendapatkan tatalaksana

terapi yang tepat sesuai indikasi demam tifoid. Menurut pendapat peneliti tentang ketepatan indikasi penggunaan antibiotik harus memperhatikan hasil pengujian terhadap

bakteri penyebab infeksi. Hal tersebut merupakan pokok penting dalam mencegah terjadinya dampak resistensi penggunaan obat antibiotik. Salah satu akibat dari resistensi penggunaan obat antibiotik adalah peningkatan biaya Kesehatan yang berdampak

pada kondisi ekonomi pada masyarakat. Penggunaan antibiotik yang sesuai dengan indikasi dapat mencegah atau menurunkan resiko terjadinya resistensi antibiotik (Kemenkes, 2017).

Tabel 4. Data Kategori Tepat Dosis Penggunaan Antibiotik

No	Tepat Dosis	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Rasional	13	21,3
2	Rasional	48	78,7
Total		61	100.0

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 4 terdapat 61 pasien berdasarkan kategori tepat dosis diperoleh hasil 48 resep tepat dosis dengan persentase 78,7% pasien tepat dosis. Sedangkan yang tidak tepat dosis sebanyak 13 pasien dengan persentase sebanyak 21,3%. Penggunaan obat yang dinyatakan tidak tepat dosis adalah levofloxacin yang diresepkan 2 x 500 mg yang seharusnya levofloxacin diresepkan 1 x 500 mg.

Ketidaksesuaian dosis tersebut karena dosis yang diberikan terlalu tinggi dari dosis standar pengobatan. Hal ini bisa saja terjadi akibat pertimbangan dokter terhadap keadaan klinis pasien. Hal ini dapat terjadi dikarenakan dokter tidak menyesuaikan umur ataupun berat badan dari pasien.

Penggunaan dosis terlalu rendah tidak cukup kuat untuk membunuh semua bakteri, sehingga mendorong beberapa bakteri untuk bertahan hidup atau menjadi resisten, yaitu dengan mengembangkan cara untuk melawan antibiotik dengan mencegah antibiotik mencapai sel target bakteri, mengubah struktur sel target maupun memproduksi enzim yang dapat menghancurkan antibiotik (CDC, 2015). sedangkan penggunaan dosis yang terlalu tinggi akan menimbulkan efek yang merugikan yaitu respon alergi, efek toksik, gangguan keseimbangan mikroba dalam usus, penghambatan sistem kekebalan tubuh, embriotoksik, dan pembentukan resistensi obat (Dora, 2018).

Tabel 5. Data Kategori Tepat Obat Penggunaan Antibiotik

No	Tepat Obat	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Rasional	0	0
2	Rasional	61	100.0
Total		61	100.0

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 5 data penggunaan antibiotik pasien demam tifoid, antibiotik yang paling banyak digunakan adalah Cefixime sebanyak 11 pasien (18%), Ciproflaxacin sebanyak 15 pasien (24,6%) dan Ceftriaxone sebanyak 23 pasien (39,3%). Pemilihan obat

secara tepat dapat dilakukan setelah diagnosis ditegakkan dengan benar. Sehingga obat yang dipilih harus memiliki efek terapi sesuai dengan spektrum bakteri penyakitnya (Kemenkes RI, 2011). Demam tifoid disebabkan oleh infeksi bakteri Salmonella

typhi (Kaur and Jain, 2012). Berdasarkan hal tersebut pemberian antibiotik yang disarankan adalah antibiotik yang dapat bekerja secara spesifik pada *Salmonella typhi*. Evaluasi ketepatan pemilihan obat disesuaikan dengan standar acuan terapi yaitu *Guidelines for the Management of Typhoid Fever* (WHO, 2011), *Drug Information Handbook 24th ed* (APA, 2015), dan *Tata Laksana Terkini Demam Tifoid* (Nelwan, 2012). Tepat obat adalah ketika obat

yang diberikan sesuai dengan pedoman terapi. Pada penelitian ini, pedoman terapi demam tifoid yang digunakan adalah pedoman terapi dari Departemen Kesehatan RI tahun 2006 dan WHO tahun 2011. Berdasarkan pedoman terapi dari Depkes dan WHO, terapi demam tifoid dapat menggunakan kloramfenikol, amoksisilin, kotrimoksazol, sefiksim, seftriakson, siprofloksasin, dan levofloksasi.

Tabel 6. Data Kategori Tepat Pasien Penggunaan Antibiotik

No	Tepat Pasien	Jumlah	Persentase (%)
1	Tidak Rasional	3	4,9
2	Rasional	58	95,1
	Total	61	100.0

Sumber : Data Primer, 2022

Berdasarkan tabel 6 terdapat 61 pasien yang berdasarkan kategori tepat pasien yang dapat dilihat pada tabel 10 diperoleh jumlah pasien yang termasuk dalam ketidak rasional berjumlah 3 pasien dengan persentase 4,9% dan jumlah pasien yang rasional berjumlah 58 pasien dengan persentase 95,1. Dalam hal ini ketepatan pasien dari penggunaan obat antibiotik sudah rasional. Berdasarkan rekam medis pasien demam tifoid di Puskesmas Konda terlihat jenis antibiotik parenteral yang banyak digunakan pada pasien pada tahun 2022 adalah Ceftriaxone sebanyak 23 pasien (39,3%).

Hal ini sama penelitian yang dilakukan sebelumnya evaluasi penggunaan antibiotik pada pasien tifoid rawat inap di salah satu rumah sakit pemerintah provinsi bali dengan metode *Gyssens* dan ATC/DDD tahun 2019 (Sukmawati 2020). Ceftriaxone mempunyai mekanisme menghambat sintesis dinding sel mikroba. Ceftriaxone merupakan antibiotik golongan cephalosporin generasi ketiga yang spectrum anti bakterinya lebih luas, yang mempunyai waktu paruh yang lebih panjang

dari pada golongan cephalosporin lain. Antibiotik ini termasuk anti kuman gram negative kuat kecuali pseudomonas (Sandika dan Suwandi, 2017).

Antibiotika golongan sefalosporin banyak digunakan dalam penelitian sebelumnya. Hal ini disebabkan oleh tujuan penggunaannya sebagai terapi empiris untuk penyakit infeksi yang belum diketahui penyebabnya. Golongan antibiotik yang paling banyak digunakan pada penelitian ini adalah sefalosporin generasi ketiga. Sefalosporin generasi ketiga aktivitasnya kurang aktif terhadap kokus pada Gram positif dibandingkan dengan generasi pertama, akan tetapi lebih aktif terhadap Enterobacteriaceae, termasuk strain yang memproduksi beta laktamase. Jenis antibiotika seftriakson yang paling banyak digunakan dalam penelitian ini. Sefriakson menghambat sintesis dinding sel, dimana dinding sel berfungsi untuk mempertahankan bentuk mikroorganisme dan menahan sel bakteri yang memiliki tekanan osmotik yang tinggi di dalam selnya.

Lama penggunaan antibiotika juga dapat berpengaruh hasil, Semakin lama waktu

penggunaan antibiotik pada saat pasien rawat inap, maka makin besar dosis antibiotika yang diterima oleh pasien tersebut. Oleh semakin besarnya dosis antibiotika yang digunakan oleh pasien per harinya akan memiliki kemungkinan untuk menyebabkan suatu jenis antibiotika akan semakin besar yang dapat menyebabkan ketidakrasionalan penggunaan antibiotik. Adapun beberapa faktor kemungkinan yang mempengaruhi lama pemakaian antibiotika

diantaranya: pertama, antibiotika yang diresepkan bertujuan sebagai terapi empiris. Terapi empiris digunakan antibiotik bersepektrum luas seperti antibiotika golongan sefalosporin atau penisilin dengan lama pemakaian antibiotika selama 2 sampai 3 hari. Kedua, sebagian besar penyakit infeksi seperti pneumonia, cystitis, sepsis, dan ISK lama penggunaan antibiotik selama tiga sampai dengan tujuh hari.

Tabel 7. Data Capaian Suhu Tubuh

Suhu Tubuh	Jumlah	Persentase (%)
Tercapai	56	8,2
Tidak Tercapai	5	91,8
Total	61	100,0

Berdasarkan data hasil penelitian yang telah dilakukan dinyatakan bahwa rasionalitas penggunaan antibiotik terhadap capaian suhu tubuh pada pasien demam tifoid memiliki hubungan diantara keduanya. Dengan memperhatikan tepat indikasi, tepat dosis, tepat obat dan tepat pasien. Maka capaian suhu tubuh yang ada pada pasien demam tifoid akan memiliki rasionalitas ketercapaian yang pada pasien seperti penurunan suhu tubuh atau penurunan suhu demam pada pasien demam tifoid. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Damayanti, *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa efek penggunaan antibiotik memberikan efek rasional terhadap perbaikan kondisi klinis pada pasien.

Penggunaan antibiotik secara rasional berpengaruh signifikan dalam mempercepat perbaikan kondisi klinik pasien. Penelitian ini dapat dimanfaatkan oleh klinisi dan farmasis sebagai bahan acuan atau sumber informasi dan bahan evaluasi kepada tenaga medis di rumah sakit dalam meningkatkan upaya

penggunaan antibiotik yang rasional. Khususnya bagi farmasis, dapat digunakan sebagai bahan evaluasi untuk lebih berperan dalam meningkatkan kualitas penggunaan antibiotik kepada pasien demam tifoid. Penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu peneliti tidak dapat melakukan wawancara dengan dokter penulis resep terkait alasan pemilihan terapi yang diterima pasien. Selain itu jumlah sampel yang didapatkan terlalu sedikit, pada beberapa rekam medis tidak mencantumkan keadaan pasien saat pulang dan berat badan pasien sehingga penyesuaian dosis berdasarkan berat badan pasien tidak dapat dilakukan.

Analisis Bivariat

Analisis bivariat adalah analisis data yang dilakukan untuk mencari korelasi atau pengaruh antara 2 variabel atau lebih yang diteliti. Pada penelitian ini sebelum dilakukan analisis data, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas data untuk mengetahui normal atau tidaknya data yang ada.

Tabel 8. Hubungan Penggunaan Antibiotik Terhadap Capaian Suhu Tubuh

Rasionalitas	Suhu Tubu Target		P value		
	Tercapai	%	Tidak tercapai	%	
Ya	47	77,0 %	1	1,6 %	0,01
Tidak	9	14,8 %	4	6,6 %	
Total	56	91,8%	5	8,2 %	

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap pasien demam tifoid di Puskesmas Konda tahun 2022 dengan melihat data rekam medik pada pasien demam tifoid dapat disimpulkan bahwa hasil evaluasi penggunaan antibiotik diperoleh hasil 100% pasien tepat indikasi. Hasil evaluasi penggunaan antibiotik diperoleh hasil 78,7% pasien tepat dosis. Hasil evaluasi penggunaan antibiotik diperoleh hasil 100% pasien tepat obat. Hasil evaluasi penggunaan antibiotik diperoleh hasil 95,1% pasien tepat pasien. Terdapat hubungan antara rasionalitas dengan capaian suhu tubuh dilihat dari nilai signifikansi $P < 0,01$

DAFTAR PUSTAKA

- Kemenkes RI. 2017. *Data dan Informasi Kesehatan Profil Kesehatan Indonesia 2016*.
- Kemenkes RI. 2019. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia, Nomor 2406/Menkes/Per/XII/2011, *tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- Llor C. and Bjerrum L. 2019. Antimicrobial resistance: risk associated with antibiotic overuse and initiatives to reduce the problem, Vol. 5(6), 229–241.
- Munarsih, F.C., Okpri, M dan Fitri, R., 2017. Evaluasi Penggunaan Obat dengan Indikator Prescribing pada Puskesmas Wilayah Kota Administrasi Jakarta Barat Periode Tahun 2016. *Social Clinic Pharmacy Indonesia Jurnal*, 2: 17-22. Diakses pada Mei 2023.
- Nanda. 2020. *Diagnosis Keperawatan Definisi & Klasifikasi 2015-2017* Edisi 10 editor T Heather Herdman, Shigemi Kamitsuru. Jakarta: EGC.
- Profil RSUD Kota Kendari, 2017. *Data Profil Kesehatan Kota Kendari*. (pp. 18-21). Kendari : Dinas Kesehatan Provinsi Sulawesi Tenggara.
- Setiati S, Alwi I, Sudoyo AW, Stiyohadi B, Syam AF. 2017. *Buku ajar ilmu penyakit dalam* jilid I. VI. Jakarta: Interna Publishing:1132-53.
- Simatupang E. J, 2022. *Penerapan Unsur-Unsur Manajemen*. Penerbit Buku Awan Indah, Jakarta.
- SIRKESNAS. 2016. *Survei Indikator Kesehatan Nasional*. Jakarta: Badan Penelitian Pengembangan Kesehatan Kementerian Kesehatan RI.
- Soedarmo, S.S.P., Garna, H. & Hadinegoro, S.R. 2016. *Buku Ajar Ilmu Kesehatan Anak : Infeksi & Penyakit Tropis*, Edisi II, Hal 338-345, IDAI, Jakarta.
- Sukmawati, I.G.A.N.D , Jaya, M.K.A., Swastini, D.A. 2020. Evaluasi Penggunaan Antibiotik pada Pasien Tifoid Rawat Inap di Salah Satu Rumah Sakit Pemerintah Provinsi Bali dengan Metode Gyssens dan ATC/DDD. *Jurnal Farmasi Udayana*, Vol 9, No 1, Tahun 2020, 37-44. Diakses pada April 2023.
- WHO. 2018. *Immunization, Vaccines and Biologicals: Typhoid*, viewed 10 September 2019.

Jurnal Pharmacia Mandala Waluya (JPMW) is Licensed a Creative Commons Attribution 4.0 International Licence

