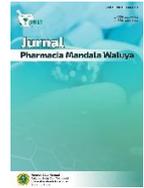




Jurnal Pharmacia Mandala Waluya Vol.1 No.4
ISSN : 2829-6850
<https://jurnal-pharmaconmw.com/jpmw/index.php/jpmw>
DOI : <https://doi.org/10.54883/jpmw.v1i4.35>



Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Obat Antibiotik Di Puskesmas Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara Tahun 2019

Indri Wulan¹, La Ode Saafi², Silviana Hasanudin¹

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

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

ABSTRAK

Antibiotik adalah suatu golongan obat yang digunakan untuk terapi pencegahan infeksi yang disebabkan oleh bakteri namun tidak efektif untuk melawan virus. Dalam rangka meningkatkan penggunaan obat yang aman dan efektif bagi pasien, farmasis memiliki peran penting terutama dalam mengevaluasi rasionalitas penggunaan obat antibiotik yang diberikan kepada pasien. Penelitian ini dilakukan bertujuan untuk mengetahui rasionalitas penggunaan obat antibiotik di Puskesmas Liya Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi Sulawesi Tenggara. Jenis penelitian ini jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan metode deskriptif dan pengambilan data secara *retrospektif* dari bulan oktober sampai desember 2019 yang berdasarkan melihat data rekam medik pasien. Evaluasi ini dilakukan dengan membandingkan data dengan literatur Dipiro dan Pharmaceutical Care. Hasil penelitian menunjukkan evaluasi rasionalitas penggunaan obat antibiotik di Puskesmas Liya Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi Sulawesi Tenggara dengan mengambil 62 pasien pada kategori tepat indikasi 100%, tepat dosis 96,77%, tepat obat 93,55%, tepat pasien 100%.

Kata kunci : Rasionalitas, Antibiotik, Puskesmas, Wakatobi

Evaluation of the Rationality of Antibiotic Drug Use at the Liya Health Center, South Wangi-Wangi District, Wakatobi Regency, Southeast Sulawesi in 2019

ABSTRACT

Antibiotics are a class of drugs used to prevent infections caused by bacteria but are not effective against viruses. In order to increase the use of safe and effective drugs for patients, pharmacists have an important role, especially in evaluating the rationality of using antibiotic drugs given to patients. This study was conducted to determine the rationality of the use of antibiotics in the Liya Public Health Center, South Wangi-Wangi District, Wakatobi Regency, Southeast Sulawesi. This study is a quantitative study with a research design using descriptive methods and retrospective data collection from October-December 2019 based on seeing patient medical record data. This evaluation was carried out by comparing the data with the Dipiro and Pharmaceutical Care literature. The results showed an evaluation of the rationality of the use of antibiotics at the Liya Public Health Center, South Wangi-Wangi District, Wakatobi Regency, Southeast Sulawesi by taking 62 patients in the category of 100% right indication, 96.77% correct dosage, 93.55% correct drug, 100% correct patient.

Key words : Rationality, Antibiotics, Public Health Center, Wakatobi

Penulis Korespondensi :

Indri Wulan
Program Studi Farmasi, Fakultas Sains dan Teknologi,
Universitas Mandala Waluya
E-mail : indriwulhan@gmail.com

Info Artikel :

Submitted : 24 Maret 2022
Revised : 6 Mei 2022
Accepted : 12 Mei 2022
Published : 30 Agustus 2022

PENDAHULUAN

Obat adalah salah satu faktor penting dalam pelayanan kesehatan. Akan tetapi, World Health Organization (WHO) memperkirakan terdapat sekitar 50% dari seluruh penggunaan obat yang tidak tepat dalam peresepan, penyiapan, dan penjualannya. Sekitar 50% lainnya tidak digunakan secara tepat oleh pasien. Penggunaan obat tidak tepat akan menimbulkan berbagai masalah. Masalah-masalah tersebut antara lain meliputi efek samping, efektivitas, interaksi, ekonomi, dan penyalahgunaan obat Muharni, dkk., (2014).

Penyalahgunaan obat makin hari makin meningkat, sehingga memberikan banyak dampak negatif antara lain mutu dan pengelolaan pelayanan obat, resistensi obat, dampak efek samping pada pasien, alergi bagi pasien yang alergi serta dampak psikososial (Siswati, 2009). *The Center Disease Control and Prevention* menyebutkan di Amerika Serikat terdapat 50 juta resep antibiotik yang tidak diperlukan dari 150 juta resep setiap tahunnya menyebabkan penyalahgunaan obat antibiotik semakin meningkat *Center Disease Control and Prevention, (2015)*. Di Negara eropa menunjukkan bahwa penggunaan obat antibiotik terus meningkat yang didorong oleh penggunaan antibiotik yang tidak rasional. Menurut *International Journal of Infection Control* di Negara berkembang termasuk di Negara Indonesia terdapat antibiotik yang didapat tanpa menggunakan resep sehingga individu menggunakan antibiotik secara bebas (*WHO, 2008*).

Antibiotik merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan di dunia terkait dengan banyaknya kejadian infeksi bakteri. Di negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat di rumah sakit mendapat antibiotik. Dari persentase tersebut 20-65% penggunaannya dianggap tidak tepat. Penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan masalah resistensi dan efek obat yang tidak dikehendaki (Fatimawali, dkk., 2016).

Tujuan dari evaluasi terapi adalah untuk mengetahui penggunaan obat rasional atau tidak. Evaluasi penggunaan obat yang ditinjau berdasarkan kriteria kerasionalan terapi diantaranya tepat pasien, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan waspada efek samping obat. Setiap peresepan obat harus dipertimbangkan mengenai karakter dan kondisi yang ada pada pasien sehingga obat yang dipilih tepat untuk kondisinya (Sumawa, dkk., 2015).

Alasan pemilihan periode tersebut adalah keterbatasan data dari objek yang akan diteliti, sehingga peneliti mengambil data yang relevan dan valid yang diberikan. Dari studi pustaka yang dilakukan, alasan peneliti melakukan penelitian tentang evaluasi rasionalitas penggunaan obat antibiotik di Puskesmas Liya karna banyaknya peresepan antibiotik yang dikeluarkan sementara sampai saat ini belum pernah ada penelitian tentang evaluasi rasionalitas penggunaan obat antibiotik di puskesmas Liya, kemudian Puskesmas Liya belum memiliki tenaga apoteker yang sangat berperang dalam pemberian informasi terkait dengan

pengobatan obat yang rasional, sehingga peneliti tertarik untuk melakukan evaluasi rasionalitas penggunaan obat antibiotik di Puskesmas Liya Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi Sulawesi Tenggara.

METODE

Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang akan diteliti. Sampel penelitian ini adalah sebagian catatan medis pasien yang menggunakan antibiotik di Puskesmas Liya, Kec. Wangi-Wangi Selatan, Kab. Wakatobi, Sulawesi Tenggara periode oktober sampai desember tahun 2019.

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan rancangan penelitian menggunakan metode *deskriptif*. Metode *deskriptif* adalah suatu metode dalam meneliti status kelompok manusia, suatu objek, suatu kondisi, suatu sistem pemikiran, ataupun suatu kelas peristiwa (Nazir, 2002). Pengambilan data dikumpulkan secara *retrospektif* dengan cara melakukan kajian terhadap data yang telah lampau yaitu melalui rekam medis pasien yang menggunakan obat antibiotik yang berupa nama antibiotik, tepat indikasi, tepat pasien, tepat obat, umur, dosis yang diberikan dan aturan pakai.

Populasi dan Sampel

Populasi

Populasi adalah keseluruhan objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah semua catatan medis pasien yang menggunakan antibiotik di Puskesmas Liya, Kec. Wangi-Wangi Selatan, Kab. Wakatobi, Sulawesi Tenggara tahun 2019.

Sampel

Sampel adalah sebagian objek yang akan diteliti. Sampel penelitian ini adalah sebagian catatan medis pasien yang menggunakan antibiotik di Puskesmas Liya, Kec. Wangi-Wangi Selatan, Kab. Wakatobi, Sulawesi Tenggara periode oktober-desember tahun 2019.

Dalam mengetahui besarnya ukuran sampel digunakan rumus Slovin (Pramana, 2016), yaitu:

$$n = \frac{N}{1 + N(d)^2}$$

Keterangan:

n = besarnya ukuran sampel

N = jumlah populasi

d² = presisi yang diinginkan

Perhitungan penarikan sampel:

$$n = \frac{162}{1 + 162 (10\%)^2}$$

$$n = \frac{162}{2,62} = 62$$

Cara pengambilan sampel penelitian ini adalah dengan menggunakan teknik *simple sampling* diambil secara acak yang sesuai dengan kriteria *inklusi* diambil sebagai sampel penelitian. Adapun kriteria inklusi dan eksklusi sebagai berikut:

Kriteria Inklusi

Kriteria *inklusi* merupakan persyaratan umum yang dapat diikuti sertakan ke dalam penelitian. Yang termasuk dalam kriteria *inklusi* adalah :

- Catatan medik pasien di puskesmas Liya yang menerima antibiotik periode oktober – desember pada tahun 2019
- Pasien yang mendapatkan obat antibiotik
- Catatan medik yang jelas terbaca.

Kriteria Eksklusi

Kriteria *eksklusi* merupakan keadaan yang menyebabkan subyek tidak memenuhi kriteria *inklusi* sehingga tidak dapat diikuti sertakan dalam penelitian.

Yang termasuk kriteria eksklusi adalah :

- a. Data catatan medik tidak lengkap
- b. Pasien yang tidak mendapatkan obat antibiotik
- c. Pasien dengan data rekam medik yang tidak dapat terbaca.
- d. Pasien dengan data rekam medik yang rusak atau robek

Pengolahan dan Analisis Data

Pengolahan data

Pengolahan data akan dilakukan dengan:

- a. *Editing* yaitu dilakukan dengan memeriksa ulang kelengkapan data-data yang diperoleh dari catatan medis di Puskesmas Liya.
- b. *Coding* yaitu dilakukan untuk memberikan kode atau pengelompokan data-data yang diperoleh.
- c. *Cleaning* yaitu dilakukan dengan memeriksa ulang data-data yang telah dimasukkan.

Analisis data

Data dianalisis secara *deskriptif* dan kualitatif. Analisis *deskriptif* dilakukan dengan cara menganalisis rasionalitas obat, sedangkan analisis kualitatif dilakukan dalam bentuk tabel presentase rasional atau tidak rasionalnya pemberian obat antibiotik.

Hasil pengumpulan data yang didapatkan dari rekam medis dikelompokkan kedalam lembar pengumpulan data berupa table-tabel yang memuat nama pasien, umur,

nama obat, dosis, dan aturan pakai. Rasionalitas penggunaan obat antibiotik di puskesmas Liya yang meliputi tepat obat, tepat dosis, tepat indikasi, tepat pasien. Data yang diperoleh kemudian disajikan dalam bentuk tabel dan presentase. Selanjutnya dihitung presentase masing-masing sebagai berikut:

- a. Jumlah dan presentase karakteristik pasien berdasarkan umur:

$$\% \text{ umur} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

- b. Jumlah dan presentase karakteristik antibiotik:

$$\% \text{ jenis antibiotik} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

- c. Jumlah dan presentase rasionalitas tepat obat:

$$\% \text{ tepat obat} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

- d. Jumlah dan presentase rasionalitas tepat dosis:

$$\% \text{ tepat dosis} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

- e. Jumlah dan presentase rasionalitas tepat indikasi:

$$\% \text{ tepat indikasi} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

- f. Jumlah dan presentase rasionalitas tepat pasien:

$$\% \text{ tepat pasien} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

Keterangan:

n = Jumlah tepat pasien yang sesuai

sampel = Jumlah total pasien

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin, karakteristik usia, dan jenis antibiotik yang dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Jumlah Pasien yang Menggunakan Antibiotik

Bulan	Jumlah Pasien
Oktober	27
November	11
Desember	24
Total Pasien	62

Sumber: Data Rekam Medik Puskesmas Liya, 2019

Tabel 2. Jumlah Pasien Berdasarkan Usia

Usia	Σ Pasien	Persentase (%)
<1	8	12,90
1-5	13	20,97
6-15	9	14,51
16-45	22	35,48
46-55	5	8,07
56-65	1	1,61
>65	4	6,45
Total Pasien	62	100

Berdasarkan tabel 2 karakteristik usia pada pasien yang menggunakan obat antibiotik diketahui pasien usia 16-45 tahun memiliki persentase tertinggi yaitu 35,48% dan yang memiliki presentase terendah pada usia 56-65 tahun yaitu 1,61%.

Berdasarkan tabel 3, diketahui bahwa jumlah pasien dengan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan dengan pasien laki-laki yaitu 51,61%

sedangkan pasien laki-laki sebanyak 48,39%.

Tabel 3. Jumlah pasien berdasarkan jenis kelamin

Jenis kelamin	Σ Jumlah	Persentase %
Laki-laki	30	48,39
Perempuan	32	51,61
Total	62	100

Sumber: Data Rekam Medik Puskesmas Liya, 2019

Tabel 4. Gambaran Penggunaan Obat Antibiotik

Jenis Antibiotik	Σ Pasien	Persentase (%)
Cotrimoxazole	9	14,52
Eritromisin	18	29,03
Amoxicillin	21	33,87
Cefadroxil	8	12,90
Ciprofloxacin	2	3,23
Cefixim	1	1,61
Metronidazol	3	4,84
Total Pasien	62	100

Sumber: Data Rekam Medik Puskesmas Liya, 2019

Berdasarkan Tabel 4 diperoleh presentase keseluruhan persepan antibiotik pada bulan oktober sampai desember tahun 2019 sebanyak 62 resep yang menggunakan antibiotik dan jumlah antibiotik yang paling banyak digunakan adalah amoxicilin yaitu sebanyak 33,87%.

Berikut persentase rasionalitas penggunaan obat antibiotik ISPA yang dapat dilihat pada Tabel 5.

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh rasionalitas penggunaan obat antibiotik dengan kategori tepat indikasi yaitu 100%. Dalam hal ini kategori tepat indikasi dari penggunaan obat antibiotik sudah rasional.

Tabel 5. Data Ketepatan Indikasi Penggunaan Antibiotik

Hasil	Jumlah Resep	Persentase(%)
Rasional	62	100
Tidak Rasional	0	0
Total	62	100

Tabel 6. Data Ketepatan Dosis Penggunaan Antibiotik

Hasil	Jumlah Resep	Persentase(%)
Rasional	60	96,77
Tidak Rasional	2	3,23
Total	62	100

Berdasarkan Tabel 6 diperoleh rasionalitas penggunaan obat antibiotik dengan kategori tepat dosis yaitu 96,77%. Dalam hal ini kategori tepat dosis dari penggunaan obat antibiotik sudah rasional.

Tabel 7. Data Ketepatan Obat Penggunaan Antibiotik

Hasil	Jumlah Resep	Persentase(%)
Rasional	58	93,55
Tidak Rasional	4	6,45
Total	62	100

Berdasarkan Tabel 7 diperoleh rasionalitas penggunaan obat antibiotik dengan kategori tepat obat yaitu 93,55%. Dalam hal ini kategori tepat obat dari penggunaan obat antibiotik sudah rasional.

Tabel 8. Data Ketepatan Pasien Penggunaan Antibiotik

Hasil	Jumlah Resep	Persentase(%)
Rasional	62	100
Tidak Rasional	0	0
Total	62	100

Berdasarkan Tabel 8 diperoleh rasionalitas penggunaan obat antibiotik dengan kategori tepat pasien yaitu 100%. Dalam hal ini kategori tepat pasien dari penggunaan obat antibiotik sudah rasional.

Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui rasionalitas penggunaan obat antibiotik yang digunakan di Puskesmas Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara periode oktober sampai desember 2019.. Pengambilan sampel menggunakan teknik *simple sampling* karena teknik pengambilan sampel ini secara sengaja yang sesuai dengan kriteria *inklusi*.

Karakteristik pasien

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan di Puskesmas Liya diperoleh jumlah sampel sebanyak 62 dari 162 pasien yang menggunakan obat antibiotik di Puskesmas Liya Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi periode oktober- sampai desember 2019. Dari sampel tersebut, diperoleh distribusi pasien berdasarkan jenis kelamin perempuan lebih banyak dibandingkan laki-laki dengan 51,61% dan distribusi pasien berdasarkan usia lebih banyak pada usia 16-45 tahun yaitu 35,48%.

Data distribusi pasien berdasarkan umur terlihat lebih dominan anak usia

produktif dan anak usia pertumbuhan atau balita yang terserang penyakit ISPA. Menurut pendapat peneliti adalah pada usia tersebut merupakan masa tumbuh kembang dan masa aktif dari seorang anak. Selain itu pada usia ini juga anak atau balita memiliki daya tahan tubuh yang lemah sehingga dapat dengan mudah terserang ISPA. Selain itu, pada usia remaja adalah usia produktif dan matang dimana banyak melakukan aktivitas diluar yang mengakibatkan bias terserang ISPA kapan saja. Selain itu didukung oleh pola kehidupan yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan ditemukan bahwa pasien yang menggunakan obat antibiotik paling banyak untuk periode oktober-desember 2019 adalah antibiotik golongan beta-laktam turunan dari penisilin yaitu amoxicillin sebanyak 21 (33,87%) kemudian obat antibiotik yang paling banyak ke dua adalah antibiotik golongan poliketida turunan dari makrolida yaitu eritromisin sebanyak 18 (29,03%). Menurut Dewi, R dkk., (2020), hal ini disebabkan karena amoxicillin merupakan antibiotik yang paling efektif dan paling luas digunakan. Antibiotik golongan penisilin bebas dari sifat toksik, kebanyakan efek-efek yang tidak diinginkan yang parah terjadi karena hipersensitivitas. Antibiotik ini merupakan antibiotik lini pertama untuk pasien ISPA (Dewi, R dkk., (2020).

Dalam penelitian ini, tidak ada ditemukan penggunaan kombinasi antibiotik, semua kasus yang diteliti menggunakan antibiotik tunggal. Pemberian antibiotik tunggal dapat

memiliki manfaat seperti mencegah resiko terjadinya interaksi obat, mengurangi efek samping dan menekan biaya sehingga biaya terapi lebih murah (Dewi, R dkk., (2020).

Berdasarkan pola persepsian di Puskesmas Liya Kec. Wangi-Wangi Selatan Kab. Wakatobi ditemukan bahwa persepsian obat antibiotik untuk penyakit ISPA dilakukan oleh dokter berdasarkan terapi empiris atau literatur seperti pedoman pengobatan ISPA. Terapi empiris yang dimaksud merupakan pemberian obat antibiotik terhadap penderita penyakit ISPA sebelum didapat hasil kultur bakteri dan uji kepekaan terhadap antibiotik serta berdasarkan riwayat penyakit yang diderita sebelumnya. Hal tersebut dilakukan karena kekurangan fasilitas penunjang di puskesmas.

Selain itu, pola persepsian obat antibiotik di puskesmas berdasarkan stok obat yang tersedia di apotek puskesmas. Oleh karena itu, menurut peneliti pihak pengadaan puskesmas untuk melakukan perencanaan kebutuhan obat secara tepat dalam periode tertentu. Hal tersebut dapat menghindari resiko penggunaan obat yang tidak tepat indikasi terutama obat antibiotik yang disebabkan oleh kekosongan obat.

Ketepatan Indikasi Penggunaan Antibiotik

Tepat indikasi pada penelitian ini adalah penggunaan antibiotik berdasarkan adanya indikasi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Penggunaan antibiotik pada pasien harus didasarkan pada diagnosa, anamnesa spesifik dan pemeriksaan fisik yang sederhana karena jika penyebab infeksi diketahui maka akan lebih mudah

dalam proses penanganannya. Tidak semua penyakit ISPA mendapatkan terapi antibiotik, ISPA yang non spesifik tidak disarankan diberi antibiotik. Berdasarkan tabel 8 diketahui bahwa sebanyak 62 resep dengan persentase 100% dari total 62 resep tepat indikasi infeksi saluran pernapasan akut (ISPA). Menurut *Inhealth* (2014), penggunaan antibiotik secara tidak perlu dipertimbangkan karena hal ini dapat meningkatkan resistensi bakteri dan menyebabkan pasien menjadi lebih lama sehingga mengeluarkan biaya pengobatan yang seharusnya tidak diperlukan.

Penggunaan antibiotik pada pasien ISPA non spesifik tidak akan bermanfaat, bahkan dapat memperburuk kondisi pasien dengan terjadinya resistensi terhadap suatu jenis antibiotik. ISPA dapat disebabkan oleh virus dan bakteri, tanda-tanda ISPA yang disebabkan oleh virus biasanya ingusnya seperti air dan berwarna bening dan batuknya belum menghasilkan sekret, sedangkan ISPA yang disebabkan oleh bakteri memiliki tanda-tanda seperti ingus yang kental berwarna kuning kehijauan, batuk yang berdahak bahkan dahaknya kental berwarna kuning kehijauan dan berbau. Indikasi yang tepat menentukan ketepatan pemilihan zat terapi. Indikasi yang benar didasarkan kepada diagnosa yang akurat, misalnya antibiotika hanya diberikan bila terbukti penyebab penyakit adalah bakteri (Dirjen Binfar., 2008). Diagnosa dapat ditegakkan melalui pemeriksaan terhadap gejala klinis, pemeriksaan secara fisik, dan hasil pemeriksaan laboratorium. Bukti infeksi dapat berupa demam, inflamasi di tempat infeksi, leukositosis, serta hasil

pemeriksaan laboratorium (Depkes RI, 2011).

Menurut Dewi, R dkk., (2020), menyatakan bahwa ketepatan pemilihan antibiotik sangat mempengaruhi keberhasilan terapi pada pasien ISPA yang disebabkan infeksi bakteri. Selain itu ketepatan penggunaan antibiotik akan menghambat dan membunuh bakteri penyebab infeksi serta menentukan kualitas dari terapi yang dilakukan. Resistensi bakteri terhadap suatu antibiotik merupakan salah satu contoh ketidaktepatan penggunaan antibiotik baik dari pemilihan dan penentuan dosis penggunaan.

Hasil penelitian sesuai dengan penelitian Septi, M, (2014) dengan judul “Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru” menyatakan bahwa dalam pelaksanaannya pemberian antibiotik tanpa pemeriksaan mikrobiologis dapat didasarkan pada *educated guess* (berdasarkan literatur ilmiah). Pemberian antibiotik pada pasien ISPA di salah satu puskesmas Kota Pekanbaru didasarkan pada *educated guess* dengan terapi empiris yaitu berdasarkan pengalaman penanganan penyakit dengan melihat kondisi klinis pasien untuk mencegah penyebaran infeksi pada penyakit sehingga langsung diberikan antibiotik yang berspektrum luas. Hal ini dikarenakan, anamnesa atau gejala klinis yang dialami pasien tidak menunjukkan tanda-tanda yang spesifik terkena bakteri. Tidak semua gejala demam disebabkan oleh infeksi bakteri, demam juga dapat disebabkan jika seseorang terserang infeksi virus.

Menurut pendapat peneliti tentang ketepatan indikasi penggunaan obat antibiotik ISPA 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. Ditinjau dari perekonomian, sebagian besar masyarakat di Desa Liya bekerja sebagai petani.

Ketepatan Dosis Penggunaan Antibiotik

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan terhadap 62 pasien berdasarkan kategori tepat dosis pada tabel 9 diperoleh hasil 60 resep tepat dosis dengan persentase 96,77% pasien tepat indikasi. Sedangkan yang tidak tepat dosis sebanyak 2 pasien dengan presentase 3,23%. Penggunaan obat yang dinyatakan tidak tepat dosis adalah ciprofloxacin. Untuk dosis yang tercantum dalam formularium, tidak spesifik digunakan untuk usia berapa tahun dan berapa lama penggunaan antibiotik tersebut. Sehingga peresepan oleh dokter bisa saja hanya berdasarkan formularium rumah sakit atau hanya berdasarkan terapi empiris tanpa berdasarkan literatur lain. Pemberiaan dosis yang terlalu kecil tidak akan tercapainya kadar terapi yang diharapkan. Sedangkan pemberian dosis yang berlebih akan memiliki resiko efek samping yang tinggi.

Dalam penelitian ini ditemukan kasus *underdose* yaitu obat ciprofloxacin diresepkan dengan dosis 500 mg 1 kali

dalam sehari. Ketidak sesuaiaan dosis tersebut karena dosis yang diberikan lebih rendah dari dosis standar pengobatan. Hal ini bisa saja terjadi berdasarkan pertimbangan dokter terhadap keadaan klinis pasien. Hal ini bisa saja terjadi dikarenakan dokter tidak menyesuaikan umur ataupun berat badan dari pasien.

Faktor yang mempengaruhi tepat dosis meliputi ketepatan besaran dosis yang diberikan, frekuensi waktu pemberian, dan lama pemberian obat. Ketepatan dosis mempengaruhi keberhasilan terapi terhadap infeksi sehingga disesuaikan dengan standar terapi IDAI tahun 2015. Dosis sangat berpengaruh terhadap efek terapi obat. Dosis yang berlebihan dapat menyebabkan risiko terjadinya efek samping dari penggunaan obat. Sebaliknya penggunaan dosis yang kurang tidak menjamin tercapainya efek terapi yang diharapkan oleh suatu antibiotik (Kemenkes, 2011).

Antibiotik-antibiotik dengan peresepan yang dosisnya sesuai dengan dosis literatur menurut Febrianto, dkk., (2013), pemberian dosis yang sesuai untuk pasien adalah pemberian dosis yang dapat mencapai Konsentrasi Hambat Minimum (KHM) dalam darah atau dalam tubuh pasien. Pemberian dosis yang kurang akan menyebabkan antibiotik tidak berefek dalam tubuh karena tidak dapat mencapai KHM dalam cairan tubuh, tetapi jika dosis berlebih akan mengakibatkan resiko efek samping yang tidak diinginkan oleh pasien. Begitu pula untuk dosis yang tercantum dalam formularium, tidak spesifik digunakan untuk berapa lama penggunaan antibiotik tersebut.

Ketepatan Pasien Penggunaan Antibiotik

Tepat pasien yaitu antibiotik yang diberikan sesuai dengan kondisi fisiologis dan patofisiologis pasien untuk menghindari adanya kontraindikasi yang mungkin terjadi yang dapat memperburuk atau memperparan kondisi pasien. Kriteria tepat pasien dilihat dari ada atau tidak adanya reaksi hipersensitifitas (alergi) terhadap antibiotik dan riwayat penyakit sebelumnya yang dialami pasien yang memiliki kontraindikasi terhadap antibiotik. Apabila pasien memiliki alergi dan riwayat penyakit sebelumnya memiliki kontraindikasi terhadap antibiotik yang diberikan maka dikatakan tidak tepat pasien (Dewi, R dkk., (2020)

Berdasarkan data rekam medik pasien, didapat hasil bahwa tidak ada pasien yang memiliki riwayat alergi terhadap antibiotik ataupun memiliki penyakit yang dikontraindikasikan untuk menggunakan antibiotik tersebut, sehingga ketepatan pasien yaitu 100%.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Ovikaryani (2019) tentang “Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Di Puskesmas Karangayu Semarang” yang menyatakan bahwa sebanyak 100% pasien ISPA di Rawat Inap RSI Klaten dikatakan tepat pasien berdasarkan dengan diagnosis dokter dan hasil *skintest* yang dilakukan. *Skintest* dapat digunakan untuk menilai reaksi hipersensitifitas terhadap obat yang digunakan untuk menghindari sensitifitas dan efek samping sistemik yang mungkin terjadi. Dari data yang diperoleh bahwa semua obat yang diberikan tidak ada yang hipersensitif terhadap antibiotik yang diberikan (Brockow, dkk., 2013).

Ketepatan Obat Penggunaan Antibiotik

Tepat obat dalam penelitian ini adalah pemilihan obat yang harus mempunyai efek terapi sesuai penyakitnya, dengan mempertimbangkan keefektifan, keamanan, kecocokan obat bagi pasien serta ada dalam daftar pengobatan yang telah direkomendasikan. Menurut Dirjen Binfar., (2008), pasien dengan indikasi infeksi saluran kemih disebabkan oleh sebagian besar bakteri gram negatif sehingga harus menggunakan terapi antibiotik untuk bakteri gram negatif atau yang mempunyai spektrum sempit. Dapat diberikan antibiotik spektrum luas jika didasarkan pada hasil pemeriksaan urin pada laboratorium.

Berdasarkan Tabel 7 diketahui sebanyak 4 resep yaitu 6,55% dari total 62 resep dikatakan tidak tepat obat. Berdasarkan hasil penelitian terdapat 3 pasien yang diberikan terapi metronidazol. Pemberian metronidazol seharusnya untuk pasien yang terinfeksi jamur tertentu. Selain itu, ketidaktepatan pemilihan obat berkaitan dengan gejala demam yang menandakan adanya infeksi mikroorganisme. Demam berdurasi singkat dan tidak terdapat tanda-tanda terlokalisasi, kemungkinan berkaitan dengan infeksi virus. Oleh karena itu terapi antibiotika tidak diperlukan (Goodman dan Gilman., 2008). Infeksi virus cenderung untuk berkurang pada 7-10 hari. Gejala yang menetap melebihi waktu tersebut atau gejala yang memburuk biasanya menunjukkan infeksi bakteri (Dipiro., 2008).

Penyakit ISPA juga seharusnya diberikan terapi antibiotik dari lini pertama

terlebih dahulu untuk mengurangi efek samping resistensi. Pada penelitian tersebut terdapat pemberian obat cefixim sebanyak 1 resep. Berdasarkan pedoman terapi penyakit ISPA, cefixim bukan merupakan antibiotik pilihan pertama untuk pengobatan ISPA pada indikasi yang berkaitan dengan faringitis atau tonsillitis melainkan untuk pengobatan otitis media (Dipiro, 2008).

Antibiotik yang digunakan dalam penelitian ini berbeda-beda antara satu pasien dengan pasien lainnya, perbedaan ini mungkin disebabkan karena perbedaan pola pemikiran dokter tentang penegakan terapi empiris khususnya penggunaan antibiotik berdasarkan gejala atau kondisi pasien.

Menurut Katarnida, dkk., (2014), penggunaan antibiotik amikasin, co-amoxiclave, hypobhac dan ceftriaxzone meski terdapat pada literatur yang digunakan tetapi karena sudah ada uji kultur maka penggunaan antibiotik tersebut tergolong tidak tepat obat. Pemberiaan antibiotik oleh dokter kemungkinan dilakukan secara empirik yaitu pemberiaan antibiotik berdasarkan pengalaman penyakit dengan melihat kondisi klinis pasien untuk mencegah penyebaran infeksi pada penyakit yang tidak didasarkan hasil kultur bakteri sehingga langsung diberikan antibiotik yang bersepektrum luas.

Hasil tersebut sesuai dengan teori yang dikemukakan M.Husni (2015) bahwa Pasien yang memiliki kondisi khusus seperti gangguan fungsi ginjal, gangguan fungsi hati, alergi obat harus diberikan pengobatan yang sesuai dengan kondisi khususnya. Jika tidak diperhatikan secara

khusus, maka akan menyebabkan kerugian yang sangat fatal terhadap si pasien. Indikator penilaian tepat pasien adalah jika pasien tidak mengalami keadaan kontraindikasi terhadap suatu antibiotik yang diberikan. Jika pasien mengalami kontraindikasi terhadap antibiotik yang diberikan maka akan dinilai sebagai tidak tepat pasien.

Selain faktor ketepatan indikasi, ketepatan dosis, ketepatan obat dan ketepatan pasien, hal yang perlu diperhatikan dalam upaya pengobatan penyakit ISPA pada masyarakat adalah edukasi tentang penggunaan obat terhadap masyarakat yang meliputi kepatuhan dalam mengikuti terapi obat antibiotik, frekuensi pemberian dan lama penggunaan obat, efek samping obat serta cara penyimpanan obat. Kepatuhan dalam mengikuti terapi antibiotik merupakan salah satu penunjang berhasilnya terapi serta mencegah efek resistensi antibiotik.

KESIMPULAN

Berdasarkan dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan obat antibiotik Di Puskesmas Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara berdasarkan kriteria tepat indikasi sudah rasional (100%), penggunaan obat antibiotik Di Puskesmas Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara berdasarkan kriteria tepat dosis sudah rasional (96,77%), penggunaan obat antibiotik Di Puskesmas Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara berdasarkan kriteria tepat obat sudah rasional (93,45%), penggunaan obat

antibiotik Di Puskesmas Liya Kecamatan Wangi-Wangi Selatan Kabupaten Wakatobi Sulawesi Tenggara berdasarkan kriteria tepat pasien sudah rasional (100%).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis Mengucapkan terima kasih kepada Prodi Farmasi Universitas Mandala Waluya yang mendukung sehingga penelitian dapat dilaksanakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Brockow K, Garvey LH, Aberer W, Atanaskovic-Markovic M, Barbaud A, Bilo MB, Bircher A, Blanca M, Bonadonna B, Campi P, Castro E, Cernadas JR, Chiriack AM, Demoly P, Grosber M, Gooi J, Lombardo C, Mertes PM, Mosbech H, Nasser S, Pagani M, Ring J, Romano A, Scherer K, Schnyder B, Testi S, Torres M, Trautmann A, Terreehorst I, 2013. ENDA/EAACI Drug Allergy Interest Group. Skin test concentrations for systemically administered drugs -- an ENDA/EAACI Drug Allergy Interest Group position paper. *Allergy*. Jun;68(6):702-12. doi: 10.1111/all.12142. PMID: 23617635.
- Departemen Kesehatan RI, 2011. Modul Pelatihan Penggunaan Obat Rasional, Direktorat Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan, Direktorat Bina Penggunaan Obat Rasional. *Departemen Kesehatan RI*. Jakarta.
- Dewi, R., Sutrisno, D., & Fernando, F. 2020. Rationality of the Use of Antibiotics in Outpatient Respiratory Tract Infection In Sungai Abang Health Center Tebo Regency in 2018: Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien Infeksi Saluran Pernafasan Rawat Jalan di Puskesmas Sungai Abang Kabupaten Tebo Tahun 2018. *Journal Pharmasci (Journal of Pharmacy and Science)*, 5(2), 67-72. <https://doi.org/10.53342/pharmasci.v5i2.188>.
- Dipiro, J. T., Dipiro, C.V., Wells, B.G., & Scwinghammer, T.L. 2008. *Pharmacotherapy Handbook Seventh Edition*. USA : McGraw-Hill Company.
- Dirjen Binfar. 2008. Pedoman Pelayanan kefarmasian di Puskesmas. *Kementerian Kesehatan RI*. Jakarta.
- Fatimawali, Nua RA, Bodhi W. 2016. Uji Kepekaan Bakteri Yang Diisolasi Dan Diidentifikasi Dari Urin Penderita Infeksi Saluran Kemih (Isk) Di Rsup Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Terhadap Antibiotik Cefixime, Ciprofloxacin Dan Cotrimoksazole. *Manado : Jurnal Ilmiah Farmasi UNSRAT*. (Diakses 20 November 2020)
- Febrianto AW, Mukaddas A, Faustine I. 2013. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Pasien Infeksi Saluran Kemih (ISK) di Instalasi Rawat Inap RSUD Udata Palu Tahun 2012, *Online Journal of Natural Science*. 2:20-29. (Diakses 20 November 2020)
- Goodman & Gilman. 2012. Dasar Farmakologi Terapi Vol 2 Edisi 10. USA : McGraw-Hill Company.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2011. Buku Pedoman pelayanan Kefarmasian untuk terapi antibiotik. Jakarta
- Katarnida SS, Murniati D, Katar Y. 2014. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Secara Kualitatif Di Rumah Sakit Penyakit Infeksi Suliati Suroso, Jakarta. *Sari Peddiatri*. 15:369-376. (Diakses 24 Desember 2020)
- Muharni, S., Susanty, A., & Tarigan, E. R. 2014. Rasionalitas Penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA Pada Salah Satu Puskesmas di Kota Pekanbaru. *3(September)*, 10–15. (Diakses 28 Oktober 2020)
- Nazir, Moh. 2002. Metode Penelitian. Salemba. Jakarta.
- Ovikariani, Tunik Saptawat, Firstca Aulia Rahma, Evaluasi Rasionalitas penggunaan Antibiotik Pada Pasien ISPA di Puskesmas Karangayu. *Jurnal Ilmu Keperawatan dan Kebidanan STIKES Telogorejo*, Vol XI No 2, Desember 2019/ page 76-82

- Pramana. 2016. Hubungan Tingkat Kecemasan Dengan Kejadian Hipertensi Di Panti Sosial Tresna Werdha Senjarawi Bandung. *Jurnal Keperawatan*. Vol 4, No 2.
- Republik Indonesia. 2015. Program Pengendalian Resistensi Antimikroba Di Rumah Sakit. Jakarta
- Siswati. 2009. Analisis penggunaan antibiotika yang tidak rasional pada balita penderita bukan pneumonia di kota Padang. *Lembaga Penelitian Universitas Negeri Padang*.
- Sumawa, PMR., Adeanne, CW., & Paulina, V.Y.Y., 2015, Evaluasi Kerasionalan Penggunaan Obat Antihipertensi Pada Pasien Hipertensi Rawat Inap Di RSUP. Prof. Dr. R. D. *Kandou Manado Periode Januari-Juni 2014*. *Sci.*, 4(3), 2302-2493. (Diakses 8 September 2020)
- WHO. 2008. Pencegahan dan pengendalian infeksi saluran pernapasan akut (ISPA) yang cenderung menjadi epidem dan pandemi di fasilitas pelayanan kesehatan. (Diakses 23 Desember 2020).

Jurnal Pharmacia Mandala Waluya (JPMW) is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.

