

## POLA PEMBERIAN AMOKSISILIN PADA BEBERAPA MORBIDITAS LAYANAN

Sri Setiatjahjati, Sahnaz, Rina, Meydina, Rismayanti

Program Studi Farmasi, Fakultas MIPA, Universitas Al Ghifari Bandung, Jawa Barat.

E-mail: sri.setiatjahjati@gmail.com

### ABSTRAK

**Latar Belakang:** Kemampuan antibiotik tidak perlu diragukan lagi, akan tetapi penggunaannya yang tidak rasional akan segera diikuti dengan munculnya kuman kebal antibiotik. Penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan tren pada pola resep obat antibiotik amoksisilin dan untuk menilai potensi resistensi antibiotik pada morbiditas yang berbeda. **Metode:** Penelitian deskriptif non eksperimental berdasarkan data *Retrospektif* dengan sampel pasien yang mendapat terapi antibiotik amoksisilin pada bulan Januari-Maret 2019. Data yang dianalisis adalah gambaran rasionalitas penggunaan amoksisilin meliputi tepat obat, tepat dosis, tepat lama pemberian. Data penelitian atas izin dengan melihat rekam medis dan resep pasien yang mendapat terapi antibiotik amoksisilin di Puskesmas, RSIA, rumah sakit swasta dan klinik swasta di Kota Bandung. **Hasil:** Tingkat rasionalitas penggunaan amoksisilin pada beberapa layanan rawat jalan di fasilitas kesehatan Kota Bandung sebesar 68,26% dari 249 pasien. Rasionalitas berdasarkan kriteria ketepatan pemberian obat 100%, ketepatan dosis 85,88%, ketepatan durasi 18,92%. **Kesimpulan:** Potensi resistensi berdasarkan gambaran ketepatan pemberian obat, dosis dan durasi amoksisilin sebesar 31,74%.

**Kata kunci :** Amoksisilin, Resistensi, Rasional.

### PENDAHULUAN

#### Latar Belakang

Peresepan antibiotik di Indonesia masih dikategorikan tidak rasional, berdasarkan masalah yang terjadi, resep tidak rasional antara lain, peresepan berlebih 61 (20,8%), peresepan yang salah (44; 17,8%) dan waktu pemberian obat yang salah (26; 10,5%) (Avery, 2012).

Antibiotik dalam kurun waktu 60 tahun telah digunakan untuk mengurangi angka kesakitan dan kematian karena penyakit infeksi (WHO, 2014). Resistensi kuman terhadap antibiotik, terlebih lagi multi drug resisten merupakan masalah yang sulit diatasi dalam pengobatan pasien. Hal ini muncul sebagai akibat pemakaian antibiotik yang kurang tepat dosis, jenis dan lama pemberian sehingga kuman berubah menjadi resisten. Resistensi tidak dapat

dihilangkan tetapi dapat diperlambat melalui penggunaan antibiotik yang bijak (Kemenkes, 2011).

Amoksisilin adalah antibiotik golongan beta-laktam yang banyak diresepkan oleh para dokter. Amoksisilin merupakan antibiotik berspektrum luas yang dapat mengeradikasi bakteri gram positif dan gram negatif. Akibat penggunaannya yang luas resistensi terhadap amoksisilin semakin banyak ditemukan.

Identifikasi perlu dilakukan pada pemberian amoksisilin terhadap indikasi, dosis dan durasi amoksisilin pada beberapa morbiditas untuk mengetahui gambaran potensi resistensi dari pola peresepan pada beberapa morbiditas di beberapa layanan kesehatan rawat jalan.

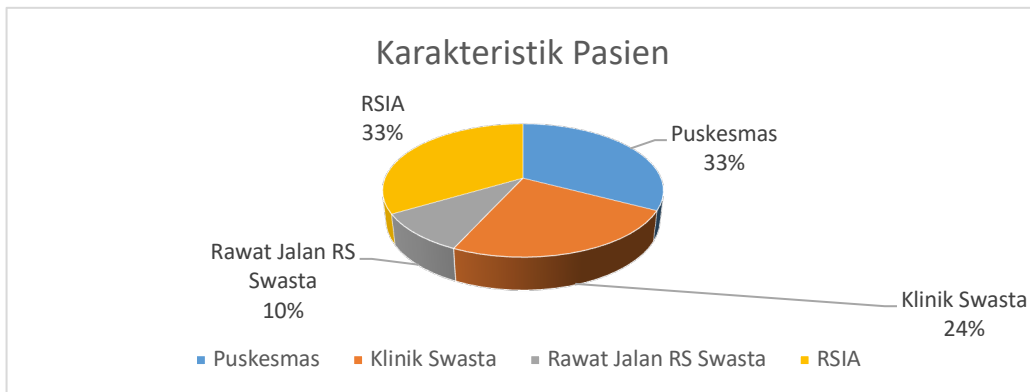
**Metode Penelitian:** Penelitian deskriptif

*non* eksperimental menggunakan metode penelitian retrospektif selama tiga bulan, di beberapa layanan kesehatan. Pengambilan sampel dengan tehnik *total sampling* pasien dari data rekam medis dan resep pasien yang diberi terapi amoksisillin, dengan kriteria eksklusi data rekam medis pasien yang tidak lengkap. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah potensi resistensi serta variabel terikat rasionalitas. tepat obat, dosis, dan durasi pemberian.

Input data; tanggal, nomor rekam medis, nama, usia, berat badan, nama obat, jumlah obat, satuan obat, kekuatan obat, dosis obat, diagnosis penyakit, ke dalam tabel untuk memudahkan evaluasi rasionalitas antibiotik. Rasionalitas dilihat berdasarkan ketepatan indikasi, dosis dan lama pemberian obat sesuai dengan pedoman pengobatan masing-masing penyakit sebagai variabel kontrol.

### HASIL DAN PEMBAHASAN

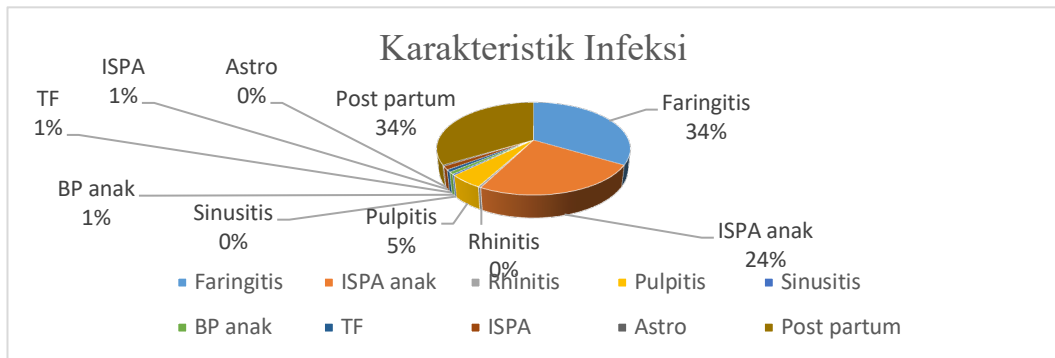
Pengobatan rasional untuk menjamin pasien mendapatkan pengobatan yang sesuai dengan kebutuhannya, untuk periode waktu yang adekuat dengan harga yang terjangkau. Secara praktis, menurut panduan Penggunaan Obat Rasional (POR) dari Kementerian kesehatan penggunaan obat dikatakan rasional jika memenuhi kriteria: yaitu tepat dosis, tepat diagnosa, tepat obat, tepat kondisi pasien, tepat interval waktu pemberian obat, tepat indikasi penyakit, tepat cara pemberian obat, tepat informasi obat, tepat lama pemberian obat, waspada terhadap efek samping. Pada penelitian ini hanya menggunakan tiga kriteria obat rasional, karena kesalahan/*medication error* paling sering terjadi pada ketiga kriteria ini.



Gambar 1. Karakteristik Pasien

Gambar 1. Karakteristik sampel sebanyak 249 pasien dari empat fasilitas layanan kesehatan yang mendapatkan terapi antibiotik amoksisilin. Kesesuaian pemberian indikasi, dosis, dan durasi amoksisilin untuk penyakit infeksi saluran pernapasan dibandingkan dengan guideline pharmaceutical care untuk

penyakit infeksi saluran pernapasan yang dikeluarkan oleh Kemenkes RI, terapi profilaksis infeksi dan terapi infeksi jalan lahir dibandingkan dengan standar WHO tahun 2003 "*Managing Complications in Pregnancy and a Guide for Midwives and Doctor Childbirth*".



Gambar 2. Karakteristik Infeksi

Gambar 2. Karakteristik infeksi; faringitis sebanyak 83, Post partum 83, ISPA anak 60, Rhinitis 1, Pulpitis 12, Sinusitis 1, BP anak 2, TF 2, ISPA 3, Asbro 1. Pada beberapa kasus infeksi tersebut, amoksisillin menjadi obat pilihan lini pertama.

Tabel I. Kesesuaian Indikasi Terapi

Fasilitas layanan	Diagnosis	Obat	Jumlah kasus	Obat sesuai Pedoman	Kesesuaian tepat indikasi
Puskemas	Faringitis	Amoksisillin oral 500 mg	81	Penicillin G	100 %
Klinik swasta Rawat jalan RS Swasta	ISPA Anak	Amoksisillin syrup 125 mg	60	Amoksisillin	100%
	Rhinitis	Amoksisillin	1	Amoksisillin	100 %
	Pulpitis	oral 500 mg	12		
	Sinusitis		1		
	BP anak		2		
	TF		2		
	ISPA		3		
	Faringitis		2		
	Asbro		1		
	RSIA	Post partum	Amoksisillin oral 500 mg	83	Sefalosforin generasi I Amoksisillin

Indikasi suatu penyakit dalam dunia kedokteran memiliki dua definisi yang berbeda yaitu pertanda atau alasan. Dalam definisi yang pertama antibiotik yang diberikan telah sesuai dengan indikasi terapi. Pemberian antibiotik sebagai simptomatik telah sesuai dengan etiologi penyakit secara empiris, namun

orang dengan kondisi tertentu, gejala bisa juga menjadi indikasi suatu penyakit. Salah satu faktor pemilihan dan penggunaan obat (Sidharti, 2015). Dari Tabel I: Menunjukkan pemberian amoksisillin tanpa melakukan kultur terlebih dahulu, hanya berdasarkan indikasi dari gejala.

Tabel II. Kesesuaian tepat dosis

Fasilitas layanan	Diagnosis	Dosis Amoksisillin yang diberikan	Jumlah kasus	Dosis sesuai Pedoman	Kesesuaian tepat dosis
Puskemas	Faringitis dewasa	3 x 1 ( 500 mg)	81	3 x 1 ( 500 mg)	100%

Klinik swasta Rawat jalan RS Swasta	ISPA Anak	3 x 1 (125 mg)	60	3 x 1 ( 500 mg)	78,33%
	Rhinitis	3 x 1 ( 500 mg)	1	3 x 1 ( 500 mg) dewasa	65,21%
	Pulpitis anak	3 x 1 ( 250 mg)	1		
	Pulpitis dewasa	3 x 1 ( 500 mg)	11		
	Sinusitis anak	3 x 1 ( 250 mg)	1	20-40 mg anak	
	Sinusitis dewasa	3 x 1 ( 500 mg)	2		
	TF	3 x 1 ( 500 mg)	2		
	ISPA anak	3 x 1 ( 125 mg)	2		
	ISPA dewasa	3 x 1 ( 500 mg)	1		
	Faringitis	3 x 1 ( 750 mg)	2		
RSIA	Asbro		1		
	Post partum	3 x 1 ( 500 mg)	83	3 x 1 ( 500 mg)	100%

Dari tabel II; Ketidaksesuaian pemberian dosis terdapat pada pemberian antibiotik untuk terapi ISPA anak di Klinik swasta sebesar 21,67%, dan pemberian amoksisilin untuk terapi infeksi di rawat jalan RS Swasta sebesar 34,79%, dengan tingkat rasionalitas kriteria tepat dosis sebesar 85,88%. Kasus ketidaktepatan

dosis, dalam perhitungan dosis untuk anak disesuaikan dengan berat badan pasien.

Pemberian dosis yang tepat sangat berperan dalam proses penyembuhan, pemberian dosis yang salah berakibat pada ketidakefektifan pasien, akan meningkatnya resiko efek samping obat.

**Tabel III. Kesesuaian durasi pemberian amoksisillin**

Fasilitas layanan	Diagnosis	Jumlah Amoksisillin yang diberikan	Jumlah kasus	Jumlah sesuai Pedoman	Kesesuaian lama pemberian
Puskemas	Faringitis dewasa	8	1	5 - 10 hari	35,71 %
		9	1		
		10	22		
		15	7		
Klinik swasta Rawat jalan RS Swasta	ISPA Anak	1 botol (60 ml/12 x 125 mg )	60	5 - 10 hari	0 %
	Rhinitis	15	1	5 – 10 hari	40 %
	Pulpitis anak	5	1	5 – 10 hari	
	Pulpitis dewasa	10	11		
	Sinusitis anak	1 botol	1	7 hari	
	Sinusitis dewasa	15	2	10 hari	
	Tonsilitis F	15	2	14 hari	
	ISPA dewasa	15	2		
	ISPA anak	1 botol	2	5 – 10 hari	
	Faringitis	15	2		
Asma bronc	18	1	5 – 10 hari		
RSIA	Infeksi jalan lahir	10	83	5 – 10 hari	0 %

Pada Tabel III: Kesesuaian lama terapi ditetapkan berdasarkan tingkat

keparahan dan jenis bakteri yang menginfeksi. Kesesuaian lama terapi

pemberian amoksisilin pada beberapa penyakit di fasilitas layanan terlihat belum memenuhi standar pengobatan.

Terdapat beberapa layanan kesehatan menggunakan antibiotik dengan waktu terapi tiga hari. Jika ditinjau secara biofarmasetika, untuk tujuan terapeutik diperlukan lebih dari 95% kadar obat dalam darah dan hal ini dicapai dalam waktu enam kali waktu paruh eliminasi. Jika obat digunakan tiga kali sehari, untuk enam kali waktu paruh eliminasi berarti dua hari penggunaan dan hanya tersisa satu hari obat berada di kadar rentang terapi, rentang ini tidak

memungkinkan untuk efektifitas anti bakteri. Namun pada terapi tertentu seperti terapi profilaksis infeksi bedah sesar dan terapi setelah sesar digunakan amoksisilin dengan durasi 3-10 hari, hal ini sudah sesuai dengan *Drug Information Handbook* edisi ke 17. Pemberian amoksisilin oral untuk terapi profilaksis infeksi menurut pedoman dilakukan setelah pemberian antibiotik intravena untuk sesar, yaitu selama 5-7 hari

### Simpulan

Berdasarkan hasil analisis penelitian yang dilakukan terhadap 249 pasien dengan terapi amoksisilin di Puskesmas, RSIA, Rumah sakit swasta, Klinik swasta di Kota Bandung pada Bulan Januari-Maret 2019, didapatkan kesimpulan bahwa pola penggunaan amoksisillin memiliki potensi resistensi berdasarkan ketepatan pemberian obat, dosis dan durasi amoksisilin sebesar 31,74%.

Klinik Direktorat Jendral Bina Kefarmasian dan Alat Kesehatan

Departemen Kesehatan RI. 2009. Kategori Usia. Dalam <http://kategori-umurmenurut-Depkes.html>. Diakses Pada Tanggal 20 Juni 2016

Departemen Kesehatan RI. 2011. **Peraturan Menteri Kementerian Kesehatan Nomor 2406/Menkes/Per/XII/2011 tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik**. Jakarta: Departemen Kesehatan RI.

Sidharti, L, Giok P, Rika L, Tri U S. 2015. Kesesuaian Peresepan Penyakit Faringitis Akut terhadap Standar Pengobatan di Puskesmas Rawat Inap Simpung Bandar Lampung Tahun 2013. *J Agromed Unila*. Lampung : Unila Pers.

World Health Organization. 2001. **WHO World Health Organization Report 2000**. Genewa: WHO.

WHO. 2014. Antimicrobial resistance: global report on surveillance 2014. *World Health Organization Programmes and Projects*. <http://www.who.int/drugresistance/documents/surveillancereport/en/> (diakses 28 Januari 2018).

### DAFTAR PUSTAKA

Aberg, J.A., Lacy,C.F, Amstrong, L.L, Goldman, M.P, and Lance, L.L.2009. **Drug Information Handbook, 17 edition**. Lexi-Comp for the American Pharmacists Association.

Avery T., Barber N., dkk. 2012. **Investigating the Prevalence and causes of prescribing Errors in General Practice**. United Kingdom: Council Regulating Doctors Ensuring Good Medical Practice.

Departemen Kesehatan RI. 2005. **Pharmaceutical Care Untuk Penyakit Infeksi Saluran Pernafasan**. Jakarta: Direktorat Bina Farmasi Komunitas dan

