

## EVALUASI PENGGUNAAN ANTIBIOTIK PADA PASIEN RAWAT INAP DI RUMAH SAKIT "X" PROVINSI JAWA BARAT SECARA KUANTITATIF PADA BULAN NOVEMBER-DESEMBER 2017

Sistha Anindita Pinastika Heningtyas, Rini Hendriani

Program Studi Profesi Apoteker  
Fakultas Farmasi Universitas Padjadjaran  
Jl. Raya Bandung-Sumedang KM 21 Jatinangor 45363  
[sisthanindita@gmail.com](mailto:sisthanindita@gmail.com)

### ABSTRAK

Antibiotik merupakan obat yang paling banyak diresepkan di rumah sakit. Penelitian ini bertujuan untuk menghitung kuantitas penggunaan antibiotik terapi pada pasien rawat inap di Rumah Sakit "X" Provinsi Jawa Barat pada bulan November-Desember 2017. Hasil dari penelitian ini adalah antibiotik oral yang paling banyak digunakan adalah antibiotik Sefiksime Kapsul 100 mg, yaitu sebanyak 7760 kapsul pada bulan November dan 7396 kapsul pada bulan Desember 2017, sedangkan antibiotik parenteral oral yang paling banyak digunakan adalah antibiotik Seftriakson Injeksi 1 gram, yaitu sebanyak 5745 injeksi pada bulan November dan 5729 injeksi pada bulan Desember 2017. Sementara itu, jumlah pasien rawat inap terbanyak yang menggunakan antibiotik pada bulan November-Desember 2017 adalah pasien bedah, yaitu masing-masing sebanyak 786 dan 737 pasien, sedangkan persentase pasien rawat inap tertinggi yang menggunakan antibiotik pada bulan November-Desember 2017 adalah pasien obstetri dan ginekologi, yaitu masing-masing sebesar 74,7% dan 76,3%.

**Kata kunci:** antibiotik, pasien rawat inap, rumah sakit

### ABSTRACT

*Antibiotic is the most commonly prescribed drug in hospital. This study aims to calculate the quantity of antibiotic therapy use in hospitalized patients at "X" Hospital of West Java Province in November-December 2017. The results showed the most commonly used oral antibiotics were the Cefixime capsule 100 mg, which was 7760 capsules in November and 7396 capsules in December 2017, whereas the most commonly used oral parenteral antibiotic was Ceftriaxone 1 g injection, which was 5745 injections November and 5729 injections in December 2017. Meanwhile, the largest number of inpatients using antibiotics in November-December 2017 were surgical patients, with 786 and 737 patients respectively, while the highest percentage of inpatients using antibiotics in November-December 2017 were obstetric and gynecologic patients, i.e. 74.7% and 76.3%, respectively.*

**Keywords:** antibiotics, hospitalized patients, hospital

Diserahkan: 30 Juli 2018, Diterima 2 Agustus 2018

### PENDAHULUAN

Evaluasi penggunaan obat merupakan program evaluasi penggunaan obat yang terstruktur dan berkesinambungan

secara kualitatif dan kuantitatif, yang bertujuan untuk:

- Mendapatkan gambaran keadaan saat ini atas pola penggunaan obat;

- b. Membandingkan pola penggunaan obat pada periode waktu tertentu;
- c. Memberikan masukan untuk perbaikan penggunaan obat; dan
- d. Menilai pengaruh intervensi atas pola penggunaan obat (Menteri Kesehatan, 2016).

Penyakit infeksi masih menjadi salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di negara berkembang seperti Indonesia. Antibiotik merupakan terapi pengobatan untuk infeksi bakteri karena antibiotik telah mengurangi morbiditas serta meningkatkan keselamatan pasien yang mengalami infeksi bakteri (Menteri Kesehatan, 2011).

Di rumah sakit, intensitas penggunaan antibiotik lebih tinggi jika dibandingkan dengan di komunitas. Semakin besar penggunaan antibiotik, maka semakin besar pula kemungkinan terjadinya resistensi antibiotik. Saat ini 70% bakteri penyebab infeksi di rumah sakit setidaknya telah resisten terhadap paling tidak satu antibiotik yang biasa digunakan untuk pengobatan (Badan POM RI, 2011). Infeksi karena bakteri yang telah resisten menyebabkan perawatan di rumah sakit menjadi lebih lama, peningkatan kematian dan biaya kesehatan.

Beberapa upaya untuk mengendalikan resistensi antibiotik di rumah sakit antara lain dengan menggunakan antibiotika secara bijak serta melakukan evaluasi penggunaan antibiotik

secara kuantitatif untuk mendapatkan informasi mengenai konsumsi antibiotik. Oleh karena itu, dilakukan evaluasi penggunaan antibiotik yang digunakan oleh pasien rawat inap di Rumah Sakit "X" Provinsi Jawa Barat pada bulan November hingga Desember 2017 secara kuantitatif untuk melihat pola penggunaan antibiotik terbesar yang digolongkan berdasarkan rute pemberiannya, yaitu pemberian secara oral dan parenteral, juga dihitung jumlah dan persentase tertinggi pasien yang menerima antibiotik berdasarkan ruang perawatan, yaitu ruang rawat obstetri dan ginekologi, penyakit dalam, kesehatan anak dan pasca bedah.

## METODE

Penelitian dilakukan dengan menggunakan data penggunaan antibiotik oral dan parenteral yang diperoleh dari instalasi farmasi Rumah Sakit "X" Provinsi Jawa Barat. Subjek penelitian adalah seluruh pasien yang dirawat inap di ruang rawat obstetri dan ginekologi, penyakit dalam, kesehatan anak dan pasca bedah pada bulan November hingga Desember 2017.

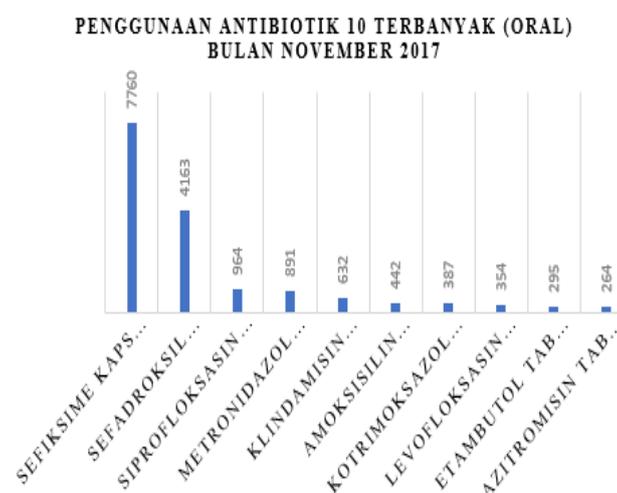
Data penggunaan antibiotik yang diperoleh kemudian diolah untuk mendapatkan jumlah penggunaan antibiotik 10 (sepuluh) terbanyak yang digolongkan berdasarkan rute pemberiannya, yaitu oral dan parenteral. Selain itu, dilakukan pula perhitungan jumlah dan persentase pasien tertinggi yang memperoleh terapi antibiotik di masing-masing ruang rawat inap.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Antibiotik oral yang paling banyak digunakan pada bulan November dan Desember 2017 adalah antibiotik Sefiksime Kapsul 100 mg, yaitu sebanyak 7760 kapsul pada bulan November dan 7396 kapsul pada bulan Desember 2017. Data penggunaan antibiotik oral 10 terbanyak bulan November 2017 disajikan pada Tabel 1 dan Gambar 1.

**Tabel 1.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (oral) bulan November 2017

No	Nama Obat	Jumlah
1	Sefiksime Kapsul 100 mg	7760
2	Sefadrosil Kapsul 500 mg	4163
3	Siprofloksasin Tablet 500 mg	964
4	Metronidazol Tablet 500 mg	891
5	Klindamisin Kapsul 150 mg	632
6	Amoksisilin Kaplet 500 mg	442
7	Kotrimoksazol Adult Strip	387
8	Levofloksasin Tablet 500 mg	354
9	Etambutol Tablet 500 mg	295
10	Azitromisin Tablet 500 mg	264



**Gambar 1.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (oral) bulan November 2017

Sementara itu, data penggunaan antibiotik oral 10 terbanyak bulan Desember 2017 disajikan pada Tabel 2 dan Gambar 2.

**Tabel 2.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (oral) bulan Desember 2017

No	Nama Obat	Jumlah
1	Sefiksime Kapsul 100 mg	7396
2	Sefadrosil Kapsul 500 mg	4417
3	Metronidazol Tablet 500 mg	1042
4	Siprofloksasin Tablet 500 mg	1002
5	Etambutol Tablet 500 mg	511
6	Klindamisin Kapsul 300 mg	507
7	Amoksisilin Kaplet 500 mg	401
8	Pirazinamid Tablet 500 mg	396
9	Levofloksasin Tablet 500 mg	341
10	Azitromisin Tablet 500 mg	281



**Gambar 2.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (oral) bulan Desember 2017

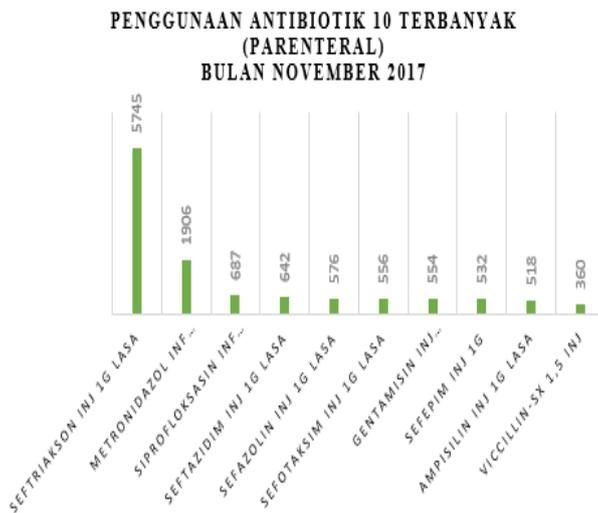
Jenis antibiotik oral yang termasuk ke dalam 10 besar penggunaan terbanyak bulan November dan Desember 2017 tidak terlalu berbeda antara satu sama lain, yang berbeda adalah Kotrimoksazol Adult Strip di posisi ke-7 pada bulan November dan Pirazinamid Tablet 500 mg di posisi ke-8 pada bulan Desember 2017.

Sedangkan antibiotik parenteral yang paling banyak digunakan pada bulan November dan Desember 2017 adalah Seftriakson Injeksi 1 gram, yaitu sebanyak 5745 injeksi pada bulan November dan 5729 injeksi pada bulan Desember 2017. Data

penggunaan antibiotik parenteral 10 terbanyak bulan November 2017 disajikan pada Tabel 3 dan Gambar 3.

**Tabel 3.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (parenteral) bulan November 2017

No	Nama Obat	Jumlah
1	Seftriakson Injeksi 1 g	5745
2	Metronidazol Infus 500 mg/100 ml	1906
3	Siprofloksasin Infus 200 mg/100 ml	687
4	Seftazidim Injeksi 1 g	642
5	Sefazolin Injeksi 1 g	576
6	Sefotaksim Injeksi 1 g	556
7	Gentamisin Injeksi 80 mg/2 ml	554
8	Sefepim Injeksi 1 g	532
9	Ampisilin Injeksi 1 g	518
10	Viccillin-Sx 1,5 Injeksi	360



**Gambar 3.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (parenteral) bulan November 2017

Sementara itu, data penggunaan antibiotik parenteral 10 terbanyak bulan Desember 2017 disajikan pada Tabel 4 dan Gambar 4.

**Tabel 4.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (parenteral) bulan Desember 2017

No	Nama Obat	Jumlah
1	Seftriakson Injeksi 1 g	5729
2	Metronidazol Infus 500mg/100ml	1800
3	Sefotaksim Injeksi 1 g	1059
4	Seftazidim Injeksi 1 g	1004
5	Siprofloksasin Infus 200 mg/100 ml	833
6	Gentamisin Injeksi 80 mg/2 ml	664
7	Sefepim Injeksi 1 g	589
8	Ampisilin Injeksi 1 g	567
9	Sefazolin Injeksi 1 g	523
10	Levofloksasin Infus 500 mg/100 ml	460



**Gambar 4.** Penggunaan antibiotik 10 terbanyak (parenteral) bulan Desember 2017

Jenis antibiotik parenteral yang termasuk ke dalam 10 besar penggunaan terbanyak bulan November dan Desember 2017 tidak terlalu berbeda antara satu sama lain, yang berbeda adalah Viccilin-SX Injeksi 1,5 gram di posisi ke-10 pada bulan November dan Levofloksasin Infus 500 mg/100 mL di posisi ke-10 pada bulan Desember 2017.

Antibiotik terbanyak yang digunakan oleh pasien rawat inap, baik antibiotik oral maupun parenteral,

merupakan antibiotik golongan Sefalosporin, yaitu Sefiksime kapsul dan Seftriakson injeksi. Sefalosporin termasuk ke dalam antibiotik golongan Betalaktam yang memiliki efek bakterisidal dengan mekanisme mengganggu sintesis peptidoglikan dinding sel bakteri (Badan POM RI, 2015).

Saat ini antibiotik golongan Sefalosporin relatif lebih banyak digunakan dibandingkan antibiotik lainnya, baik untuk profilaksis maupun sebagai terapi pengobatan infeksi bakteri gram positif dan gram negatif, karena relatif tidak menimbulkan alergi, lebih tahan terhadap asam lambung, memiliki sifat toksik yang rendah dan merupakan antibiotik spektrum luas. Sefiksime dan Seftriakson merupakan antibiotik golongan Sefalosporin generasi ketiga, di mana saat ini generasi ketiga Sefalosporin paling banyak digunakan di Indonesia karena memiliki spektrum luas sebagai antibakteri dengan kemampuan melawan bakteri gram negatif yang lebih baik dibandingkan generasi sebelumnya (Rahayuningsih dan Mulyadi, 2015).

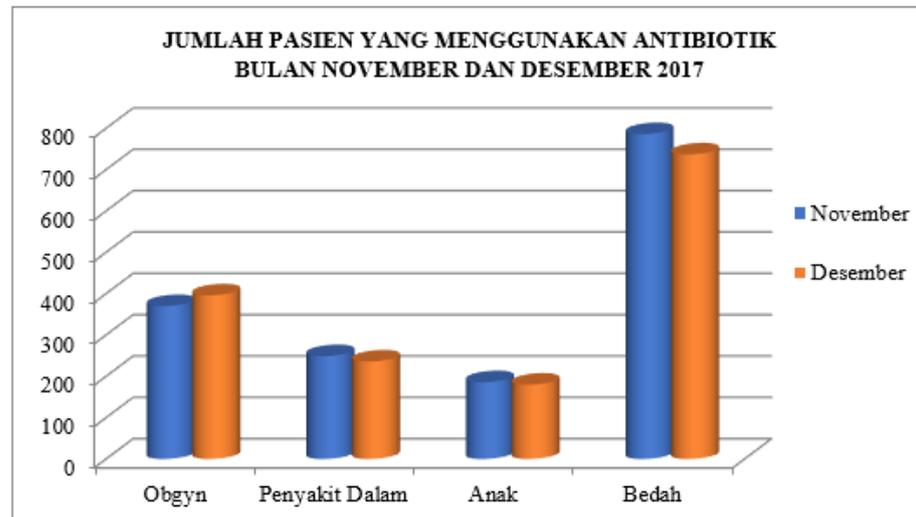
Selain menghitung jenis antibiotik yang paling banyak digunakan, dilakukan pula perhitungan persentase penggunaan antibiotik pada bulan November dan Desember 2017 di ruangan rawat inap bagian obstetri dan ginekologi, penyakit dalam, kesehatan anak dan pasca bedah yang bertujuan untuk memantau dan mengevaluasi penggunaan antibiotik di setiap ruangan rawat inap tersebut. Jumlah dan persentase pasien yang menggunakan antibiotik pada bulan November hingga Desember 2017 di setiap ruangan disajikan pada Tabel 5, Gambar 5 dan Gambar 6.

Berdasarkan diagram pada Gambar 5, jumlah pasien rawat inap terbanyak yang menggunakan antibiotik adalah pasien rawat inap bedah. Pada bulan November 2017 terdapat 786 pasien yang menerima terapi antibiotik, sedangkan pada bulan Desember 2017 terjadi penurunan jumlah pasien yang mendapat terapi antibiotik, yaitu menjadi 737 pasien.

**Tabel 5.** Pasien yang menggunakan antibiotik bulan November dan Desember 2017

No	Bagian	Bulan	Capaian Jumlah pasien	Pasien yang Menggunakan Antibiotik	
				N	%
1	Obstetri dan Ginekologi	November	495	370	74,7
		Desember	519	396	76,3
2	Ilmu Penyakit Dalam	November	493	249	50,5
		Desember	499	236	47,3
3	Ilmu Kesehatan Anak	November	420	186	44,3
		Desember	377	180	47,7

No	Bagian	Bulan	Capaian Jumlah pasien	Pasien yang Menggunakan Antibiotik	
4	Ilmu Bedah	November	1207	786	65,1
		Desember	1098	737	67,1

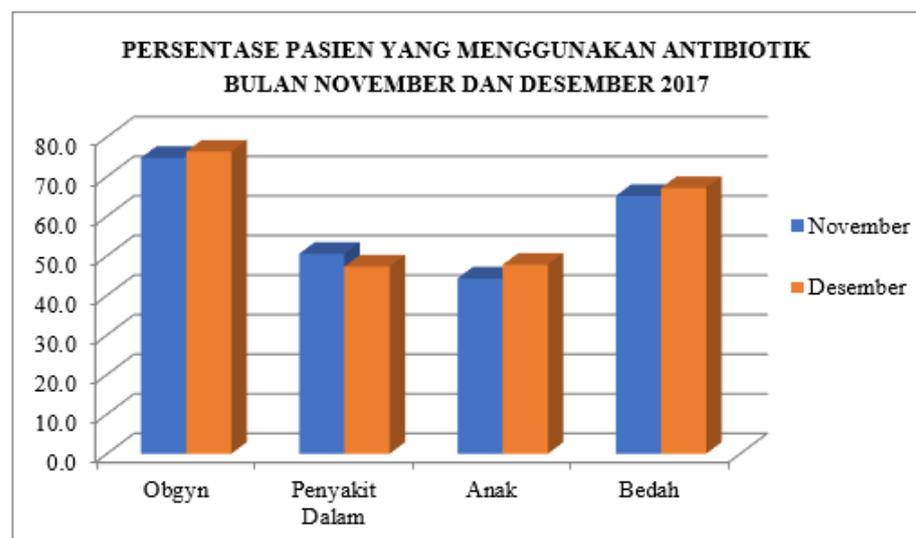


**Gambar 5.** Jumlah pasien yang menggunakan antibiotik bulan November dan Desember 2017

Menurut Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik, pemberian antibiotik pada kasus pembedahan adalah sebagai profilaksis bedah, yang bertujuan untuk:

a. Penurunan dan pencegahan kejadian infeksi luka operasi;

- b. Penurunan morbiditas dan mortalitas pasca operasi;
- c. Penghambatan muncul flora normal resisten; dan
- d. Meminimalkan biaya pelayanan kesehatan (Menteri Kesehatan, 2011).



**Gambar 6.** Persentase pasien yang menggunakan antibiotik bulan November dan Desember 2017

Sementara berdasarkan diagram pada Gambar 6, persentase pasien rawat inap terbanyak yang menggunakan antibiotik adalah pasien obstetri dan ginekologi. Pada bulan November 2017 sebanyak 74,7% pasien obstetri dan ginekologi menerima terapi antibiotik, namun pada bulan Desember 2017 terjadi peningkatan menjadi sebesar 76,3%. Hal ini kemungkinan disebabkan karena sebagian besar pasien yang dirawat di ruangan tersebut adalah pasien pasca operasi melahirkan dan pasca operasi kanker serviks dan ovarium sehingga dibutuhkan antibiotik sebagai profilaksis pencegahan infeksi sebelum, saat dan hingga 24 jam pasca operasi.

Namun secara garis besar, persentase penggunaan antibiotik di ruang rawat inap Rumah Sakit "X" Provinsi Jawa Barat masih tergolong tinggi dengan persentase terendahnya pun sudah mencapai 44,3%, sedangkan target penggunaan antibiotik oleh rumah sakit tersebut adalah <30%.

Dengan dilakukannya evaluasi penggunaan antibiotik ini, diharapkan seluruh tenaga kesehatan di rumah sakit dapat meminimalkan penggunaan antibiotik jika tidak dibutuhkan sebab penggunaan antibiotik yang tidak tepat dapat menimbulkan berbagai masalah, di antaranya adalah pengobatan menjadi lebih mahal, efek samping, resistensi dan timbulnya kejadian superinfeksi yang sulit diobati.

## SIMPULAN

Antibiotik oral yang paling banyak digunakan pasien rawat inap di Rumah Sakit "X" Provinsi Jawa Barat periode bulan November-Desember 2017 adalah antibiotik Sefiksime Kapsul 100 mg, yaitu sebanyak 7760 kapsul pada bulan November dan 7396 kapsul pada bulan Desember 2017, sedangkan antibiotik parenteral oral yang paling banyak digunakan adalah antibiotik Seftriakson Injeksi 1 gram, yaitu sebanyak 5745 injeksi pada bulan November dan 5729 injeksi pada bulan Desember 2017. Sementara itu, jumlah pasien rawat inap terbanyak yang menggunakan antibiotik pada bulan November-Desember 2017 adalah pasien bedah, yaitu masing-masing sebanyak 786 dan 737 pasien, sedangkan persentase pasien rawat inap tertinggi yang menggunakan antibiotik pada bulan November-Desember 2017 adalah pasien obstetri dan ginekologi, yaitu masing-masing sebesar 74,7% dan 76,3%.

## UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis menyampaikan ucapan terima kasih secara khusus kepada Ibu Rini Hendriani selaku dosen pembimbing yang telah mendukung proses penulisan *research article* ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- Badan POM RI. 2011. Gunakan Antibiotik Secara Rasional untuk Mencegah Kekebalan Kuman. Tersedia di <http://www.depkes.go.id/article/view/1439/gunakan-antibiotik-secara-tepat--untuk-mencegah-kekebalan-kuman.html> [diakses 28 Mei 2018].
- Badan POM RI. 2015. Sefalosporin. <http://pionas.pom.go.id/ioni/bab-5-infeksi/51-antibakteri/512-sefalosporin-dan-antibiotik-beta-laktam-lainnya/5121> [diakses 1 Juli 2018].
- Menteri Kesehatan RI. 2011. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/Menkes/Per/XII/2011 Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik.
- Menteri Kesehatan RI. 2016. Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan Kefarmasian Di Rumah Sakit.
- Rahayuningsih, N. dan Y. Mulyadi. 2015. Evaluasi Penggunaan Antibiotik Sefalosporin di Ruang Perawatan Bedah Salah Satu Rumah Sakit di Kabupaten Tasikmalaya. *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada*. Vol. 17, No. 1.