

## KAJIAN PERESEPAN ANTIBIOTIKA PADA PASIEN DEWASA DI PUSKESMAS TANAH KAMPUNG KOTA SUNGAI PENUH TAHUN 2020

### ANTIBIOTIC UTILIZATION OF ADULT PATIENTS IN TANAH KAMPUNG PUBLIC HEALTH CENTER OF SUNGAI PENUH CITY IN 2020

Oliyen Madori<sup>1\*</sup>, Rasmala Dewi<sup>1</sup>, Medi Andriani<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Farmasi Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Harapan Ibu Jambi

\*Corresponding Author Email : [madorioliyen98@gmail.com](mailto:madorioliyen98@gmail.com)

DOI : <http://dx.doi.org/10.47653/farm.v9i2.577>

#### ABSTRAK

Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di negara berkembang. Obat yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri yaitu antibiotika. Intensitas penggunaan antibiotika yang relatif tinggi dapat menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman bagi kesehatan terutama resistensi bakteri, resistensi ini bisa saja terjadi akibat ketidakrasionalan dalam peresepan antibiotika. Maka dari itu, penelitian ini dilakukan untuk mengetahui peresepan antibiotika pada pasien dewasa di Puskesmas Tanah Kampung Kota Sungai Penuh Tahun 2020 telah dilakukan secara tepat dan sesuai dengan standar yakni tepat dosis, frekuensi dan lama pemberian. Penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan data retrospektif. Pengambilan sampel dilakukan dari bulan April-Mei 2021. Data yang diambil adalah resep antibiotika pada pasien dewasa. Peresepan dikaji berdasarkan jenis kelamin, jenis antibiotika, antibiotika kombinasi, jenis penyakit, dosis, frekuensi dan lama pemberian. Hasil penelitian didapat sebanyak 295 pasien mendapatkan antibiotika, dengan 5 jenis antibiotika yang digunakan yaitu amoxicillin 73,90%, ciprofloxacin 20,68%, oxytetracyclin 2,37%, clindamycin 2,03%, dan chloramphenicol 1,02%. Pasien mendapatkan antibiotika kombinasi sebanyak 7 resep. Semua peresepan memenuhi ketepatan dosis dan frekuensi dan sebanyak 6 peresepan tidak memenuhi ketepatan lama pemberian.

**Kata Kunci:** Antibiotika, Resep, Pasien Dewasa

#### ABSTRACT

*Infectious diseases are still one of the important public health problems, especially in developing countries. The most widely used drug in bacterial infections is antibiotics. The relatively high intensity of antibiotic use can cause a variety of problems and is a threat to health, especially bacterial resistance, this resistance can occur due to irrationality in antibiotic prescribing. Therefore, this study was conducted to determine the prescribing of antibiotics in adult patients in puskesmas Tanah Kampung Kota Sungai Penuh Year 2020 has been conducted appropriately and in accordance with the standards of appropriate dose, frequency and duration of administration. This research was conducted descriptively with retrospective data. Sampling was conducted from April to May 2021. The data taken was antibiotic prescription in adult patients. Prescribing is reviewed based on gender, type of antibiotic, combination antibiotic, type of disease, dosage, frequency and duration of administration. The results of the study obtained as many as 295 patients get antibiotics, with 5 types of antibiotics used namely amoxicillin 73.90%, ciprofloxacin 20.68%, oxytetracyclin 2.37%, clindamycin 2.03%, and chloramphenicol 1.02%. Patients get a combination antibiotic as many as 7 prescriptions. All prescribing meets the accuracy of the dose and frequency and as many as 6 prescribing does not meet the accuracy of the duration of administration.*

**Keywords:** Antibiotic, Prescription, Adult Patient

#### PENDAHULUAN

Penyakit infeksi masih merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang

penting, khususnya di negara berkembang. Salah satu obat andalan untuk mengatasi

masalah tersebut adalah antimikroba antara lain antibakteri/antibiotik, antijamur, antivirus, antiprotozoa (PMK RI, 2016).

Istilah antibiotik pertama kali digunakan pada tahun 1942 oleh Selman Waksman dan kolaboratornya dalam artikel jurnal, untuk mendeskripsikan zat apapun yang dihasilkan oleh mikroorganisme yang bersifat antagonis terhadap pertumbuhan mikroorganisme lain (Singh *et al*, 2018)

Khusus Asia Tenggara penggunaan antibiotik sangat tinggi, bahkan lebih dari 80% di banyak provinsi di Indonesia. Intensitas penggunaan antibiotik yang relatif tinggi serigkali menimbulkan berbagai permasalahan dan merupakan ancaman bagi kesehatan terutama resistensi bakteri terhadap antibiotik (Jamiati dkk, 2016).

Resistensi antibiotik terjadi ketika bakteri berubah dalam menanggapi penggunaan antibiotik, bakteri dan jamur mengembangkan kemampuan untuk mengalahkan obat yang dirancang untuk membunuh mereka sehingga kuman tidak terbunuh dan terus berkembang biak. Resistensi bakteri terjadi karena terapi antibiotik yang gagal atau tidak rasional (Jawetz, 2014)

Salah satu bentuk penggunaan obat yang tidak rasional pada penggunaan antibiotika adalah ketidaktepatan dalam pemilihan jenis antimikroba hingga cara dan lama pemberiannya. Masyarakat cenderung menggunakan antibiotika dengan dosis yang tidak tepat, frekuensi penggunaan keliru, atau waktu pemberian terlalu singkat atau terlalu lama, atau pemberian tidak sesuai indikasi (Arrang, 2019)

Puskesmas sebagai pelayanan kesehatan lini pertama untuk meningkatkan derajat kesehatan nasional di Indonesia, baik rawat inap maupun rawat jalan dalam pelayanan kefarmasian juga memberikan terapi antibiotik kepada pasien. Salah satunya, Puskesmas Tanah Kampung Kota Sungai Penuh.

## METODE PENELITIAN

### Rancangan Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian *deskriptif* dengan menggunakan data *retrospektif* dan pengambilan sampel dilakukan dengan teknik *proportional sampling*, teknik ini di gunakan karena populasi tersebar dalam beberapa kelompok.

### Populasi

Populasi pada penelitian ini adalah semua resep pasien dewasa usia 20-60 tahun yang mengandung antibiotika untuk periode Juli-Desember tahun 2020 yang terdapat di Instalasi Farmasi Puskesmas Tanah Kampung Kota Sungai Penuh.

### Metode

Pengumpulan data dilakukan secara *observasi* dengan melakukan kajian satu persatu pada dokumen resep pasien dewasa usia  $\geq$  20-60 tahun yang mengandung antibiotika yang terdapat di Puskesmas Tanah Kampung Kota Sungai Penuh. Data yang diambil meliputi nama pasien, jenis kelamin, antibiotika kombinasi, jenis penyakit, dosis, frekuensi dan lama pemberian

Data yang diperoleh di analisis secara deskriptif, kemudian hasil penelitian yang di dapat di bandingkan dengan literatur. Tingkat kerasionalan penggunaan antibiotika yang meliputi tepat dosis, tepat frekuensi dan lama pemberian dilihat kesesuaiannya berdasarkan Formularium Obat Puskesmas Tanah Kampung 2019, Permenkes No 5 Tahun 2014, Informasi Spesialis Obat (ISO) Vol 51 Tahun 2017 dan *Guideline Antibiotic*.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Distribusi Pasien

Data resep yang dikumpulkan adalah nama, jenis kelamin, jenis antibiotika, antibiotika kombinasi, jenis penyakit, dosis, frekuensi dan lama pemberian antibiotika yang selanjutnya disusun berdasarkan tabel-tabel.

**Tabel 1.** Hasil Persentase Penggunaan Antibiotika Berdasarkan Jenis Kelamin

No.	Jenis Kelamin	Jumlah Pasien	Frekuensi
1.	Laki-laki	120	40,68%
2.	Perempuan	175	59,32%
	Total	295	100%

Pada tabel 1 demografi jenis kelamin, yaitu di dapatkan bahwa pasien dengan jumlah kelamin perempuan di nyatakan lebih banyak mendapatkan pengobatan antibiotik di bandingkan dengan pasien berjenis kelamin laki-laki, yakni 175 (59,32%) pasien perempuan dan 120 (40,68%) pasien laki-laki, jumlah pengunjung puskesmas lebih banyak perempuan daripada laki-laki.

Hasil tersebut disebabkan salah satu faktor yakni jumlah penduduk perempuan kecamatan Tanah Kampung adalah 50,64% sedangkan laki-laki sebanyak 49,36% (Badan Pusat Statistik, 2020).

### Penggunaan Antibiotik

Ada beberapa antibiotika yang tersedia di puskesmas tetapi hanya ada 5 antibiotika yang di resepkan, seperti pada tabel II, sebagian besar pereseapan menggunakan antibiotika golongan Penisilin yaitu Amoxicillin sebanyak 218 pereseapan (73,90%), selanjutnya Ciprofloxacin sebanyak 61 pereseapan (20,68%), Oxytetracyclin sebanyak 7 pereseapan (2,37%), Clindamycin sebanyak 6 pereseapan (2,03%) dan Chloramphenicol sebanyak 3 pereseapan (1,02%).

**Tabel 2.** Hasil Persentase Penggunaan Antibiotika Berdasarkan Jenis Antibiotik

No.	Jenis Antibiotik	Jumlah Pasien	Frekuensi
1.	Amoxicillin	218	73,90%
2.	Ciprofloxacin	61	20,68%
3.	Oxytetracyclin	7	2,37%
4.	Clindamycin	6	2,03%
5.	Chloramphenicol	3	1,02%
	Total	295	100%

Amoxicillin banyak di resepkan karena secara teoritik, obat ini berspektrum luas, efek samping yang ringan seperti mual, muntah dan reaksi alergi jarang terjadi. Amoxicillin banyak digunakan untuk terapi pada penyakit ISPA dan Infeksi pada gigi.

Selanjutnya antibiotik yang cukup banyak juga digunakan adalah Ciprofloxacin, dimana antibiotik ini banyak digunakan dalam terapi pengobatan untuk penyakit ISK dan Gastroenteritis. Pemberian antibiotik golongan florokuinolon ini juga harus diperhatikan, dikarenakan antibiotik ini tidak dianjurkan untuk diberikan pada ibu hamil dan menyusui, serta penderita gangguan SSP.

Chloramphenicol paling sedikit di gunakan, hanya digunakan pada kasus konjungtivitis (mata merah), hal tersebut disebabkan karena pemilihan obat yang digunakan pada pasien juga tergantung pada kriteria yang ditetapkan oleh dokter penulis resep. Pada dasarnya, sebelum pemberian suatu obat kepada pasien hal yang paling penting dipertimbangkan adalah kemungkinan terjadinya efek samping, terlebih pada pasien yang memiliki gangguan fungsi organ tubuh seperti hati atau ginjal, oleh sebab itu diperlukannya evaluasi terhadap pasien sebelum memulai terapi obat.

**Tabel 3.** Penggunaan Antibiotika Kombinasi

No.	Antibiotika Kombinasi	Jumlah Pasien
1.	Amoxicillin -Gentamisin	3
2.	Amoxicillin - Metronidazole	2
3.	Ciprofloxacin - Metronidazole	2
	Total	7

Antibiotika kombinasi dalam terapi tidak dilarang selama tujuan kombinasi tersebut dalam rangka untuk meningkatkan potensi antibiotika, mencegah munculnya resistensi atau untuk terapi infeksi campuran, namun

kombinasi antibiotika tidak boleh di lakukan pada dua antibiotika satu golongan atau antibiotika yang mekanisme aksinya sama (Muhlis, 2011).

Pada tabel 3 dapat dilihat kombinasi Ciprofloxacin dan Metronidazole digunakan sebagai terapi pada penyakit Periodentitis, dimana kebanyakan kasus periodentitis melibatkan beberapa mikroba sehingga terapi dengan antibiotik *single agent* tidak selalu cukup efektif untuk perawatan penyakit ini. Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Rahmad, 2015 yang bertujuan untuk mengetahui efektivitas kombinasi Metronidazole-Ciprofloxacin terhadap bakteri *Actinobacillus actinomycetemcomitans* dengan menggunakan metode difusi cakram didapatkan rerata zona hambat kombinasi Metronidazole-Ciprofloxacin adalah yang paling tinggi, artinya efektivitas kombinasi Metronidazole-Ciprofloxacin lebih baik dari pada keduanya menjadi *single agent* dalam pengobatan Periodentitis.

Kombinasi yang kedua yakni Amoxicillin-Metronidazole sebanyak 2 resep, Amoxicillin

biasanya digunakan pada infeksi aerob, dan Metronidazole digunakan pada infeksi anaerob. Pada resep, kombinasi antibiotik ini digunakan untuk terapi pengobatan penyakit Abses, dimana penyakit ini disebabkan oleh suatu infeksi oleh bakteri yang mengakibatkan terbentuknya kumpulan pus dalam satu kantung dalam jaringan.

Kombinasi yang ketiga, Amoxicillin-Gentamisin sebanyak 3 resep, dimana kombinasi antibiotik ini digunakan untuk terapi penyakit Selulitis.

#### Ketepatan Penggunaan Antibiotika

Data resep yang dikumpulkan adalah nama, jenis kelamin, jenis antibiotika, antibiotika kombinasi, jenis penyakit, dosis, frekuensi dan lama pemberian antibiotika yang selanjutnya disusun berdasarkan tabel 4.

**Tabel 4.** Hasil Ketepatan Dosis, Frekuensi dan Lama Pemberian Antibiotik

Jenis Penyakit	Jumlah Pasien	Jenis Antibiotik	Dosis		Frekuensi		Lama Pemberian	
			Tepat	Tidak	Tepat	Tidak	Tepat	Tidak
ISPA	73	Amoxicillin	57	0	57	0	57	0
		Ciprofloxacin	16	0	16	0	16	0
Stomatitis	61	Amoxicillin	58	0	58	0	58	0
		Ciprofloxacin	3	0	3	0	3	0
Pulpitis	33	Amoxicillin	33	0	33	0	33	0
Abses	27	Amoxicillin	21	0	21	0	21	0
		Clindamycin	6	0	6	0	6	0
<i>Thypoid</i>	24	Amoxicillin	24	0	24	0	24	0
Selulitis	21	Amoxicillin	17	0	17	0	17	0
		Ciprofloxacin	4	0	4	0	4	0
Gastroenteritis	17	Ciprofloxacin	17	0	17	0	17	0
ISK	16	Ciprofloxacin	16	0	16	0	0	16
Konjungtivitis	10	Oxytetracyclin	7	0	7	0	7	0
		Cloramphenicol	3	0	3	0	3	0
Sinusitis	8	Amoxicillin	8	0	8	0	8	0
Diabetes	3	Ciprofloxacin	3	0	3	0	3	0
Periodentitis	2	Ciprofloxacin	2	0	2	0	2	0

Dilihat dari hasil pada tabel 4. ketepatan dosis penggunaan antibiotika di puskesmas Tanah Kampung sudah sesuai dengan standarnya dikarenakan dosis yang diberikan pada resep sesuai dengan range dosis dewasa yang ditetapkan pada Permenkes No 5 Tahun 2014 menurut penyakit yang diderita pasien.

Frekuensi penggunaan antibiotika berpengaruh terhadap pencapaian kadar terapi obat dalam darah, kurangnya frekuensi penggunaan obat dapat menyebabkan kadar obat dalam darah tidak dapat mencapai kadar rentang terapi, dan pada akhirnya obat menjadi tidak berkhasiat (Muhlis, 2011).

Pada hasil ketepatan frekuensi untuk penggunaan antibiotika dimana jenis antibiotik, yakni Amoxicillin, Chloramphenicol dan Oxytetracyclin dengan frekuensi penggunaan pada resep yakni 3x sehari 1 tablet yang artinya penggunaannya tiap 8 jam, lalu Ciprofloxacin dengan frekuensi 2x sehari 1 tablet yang artinya digunakan tiap 12 jam, dan Clindamycin 4x sehari 1 kaps. Dapat disimpulkan bahwa 5 jenis antibiotik tersebut sudah tepat frekuensi sesuai dengan standar yang ditetapkan.

Ketepatan peresepan lama pemberian penggunaan antibiotika pada resep menunjukkan bahwa hanya diberikan 3 hari untuk Amoxicillin dan Clindamycin, 5 hari untuk Ciprofloxacin, Chloramphenicol, dan Oxytetracyclin. Berapa lama pemberian antibiotika tergantung dari masing-masing diagnose, jangka waktu pemberian obat bisa di dasarkan pada keadaan pasien, penyakit kronis, akut, kambuh secara berulang, dan lain-lain.

Jika dilihat dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa jangka waktu pemberian antibiotika di Puskesmas Tanah Kampung rata-rata masih memenuhi syarat yang ditentukan yakni 3-10 hari. Hanya saja, pada penyakit ISK pada resep lama pemberian Ciprofloxacin hanya 5 hari, sedangkan menurut Permenkes No 5 Tahun 2014 penatalaksanaan untuk ISK yakni pemberian antibiotik golongan fluoroquinolon yakni ciprofloxacin dengan durasi 7-10 hari pada perempuan dan 10-14 hari pada laki-laki.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian terhadap penggunaan antibiotika pasien dewasa di puskesmas Tanah Kampung Kota Sungai Penuh tahun 2020 dapat diambil kesimpulan bahwa semua peresepan memenuhi ketepatan dosis dan frekuensi. Hanya saja, pada lama pemberian ada 16 peresepan yang tidak memenuhi ketepatan lama pemberian antibiotika.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arrang, S. T., Cokro, F., & Sianipar, E. A. 2019. Rational Antibiotic Use by Ordinary People in Jakarta. *MITRA: Jurnal Pemberdayaan Masyarakat*, 3(1):73–82.
- Dinas Kesehatan Kota. 2019. *Formularium Obat Puskesmas Tanah Kampung*. Sungai Penuh.
- Ikatan Apoteker Indonesia. 2017. *ISO Informasi Spesialis Obat Indonesia*. ISFI Penerbitan. Jakarta.
- Jamiati, Abadi, H., & Sari, M. 2019. Evaluasi Peresepan Antibiotik pada Pasien Puskesmas Dabun Gelang Kabupaten Gayo Lues. *Jurnal Dunia Farmasi*, 3(3):115–122.
- Jawetz, Melnick, & Adelberg's. 2014. *Medical Microbiology, 25<sup>th</sup> Ed.* The McGraw-Hill Education and EGC Medical Publisher.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2014. *Panduan Praktek Klinis Bagi Dokter di Fasilitas Pelayanan Kesehatan Primer*. Jakarta.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. 2016. *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406 Tahun 2016 Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta.
- Muhlis, Muhammad. 2011. Kajian Peresepan Antibiotika Pada Pasien Dewasa Di Salah Satu Puskesmas Kota Yogyakarta Periode Januari-April 2019. *Jurnal Ilmiah Kefarmasian*, 1(1):33-41.
- Rahmad, Thouri, dkk. 2015. Efektivitas Kombinasi Metronidazol-Siproflaksasin Terhadap Bakteri *Actinobacillus actinomycetemcomitans* Penyebab Periodontitis. Gadjah Mata University Press: Yogyakarta.
- Singh, P., Verma, N., Kumar, P., & Nagu, P. 2018. Review on a Potential of Antibiotics. *Journal of Drug Delivery and Therapeutics*, 8(5):35-40.