

Ketersediaan Antibiotik di Puskesmas Jiwan Madiun Tahun 2019

Risma Sakti Pambudi*¹, Anik Safitri²

^{1,2} Universitas Sahid Surakarta (Fakultas Sains, Teknologi, dan Kesehatan, Universitas Sahid Surakarta, Indonesia)

e-mail: *rismasaktip@gmail.com

Article Info

Article history:

Submission Maret 2021

Accepted April 2021

Publish Juli 2021

Abstrak

Dalam dalam upaya Kesehatan diperlukan adanya obat untuk mendukung pelayanan kesehatan. Obat di fasilitas kesehatan sebaiknya memiliki ketersediaan yang baik. Jika berlebih dapat meningkatkan biaya penyimpanan, obat kadaluarsa atau rusak, dan penggunaan obat yang tidak sesuai. Antibiotik merupakan salah satu jenis obat yang sering digunakan secara tidak rasional. Hal ini dapat menimbulkan efek pengobatan kurang efektif dan biaya pengobatan yang tinggi. Penggunaan antibiotic yang tidak tepat disarana pelayanan kesehatan merupakan masalah yang perlu ditangani. Penelitian ini bertujuan untuk melihat gambaran ketersediaan antibiotik di Puskesmas Jiwan Madiun Tahun 2019. Penelitian ini merupakan observasional deskriptif. Data dikumpulkan secara retrospektif dari LPLPO. Data yang digunakan adalah ketersediaan dan penggunaan obat dari stok dalam setahun. Tingkat kecukupan obat dilihat dengan membandingkan stok yang tersedia terhadap pemakaian rata-rata bulanan. ketersediaan obat dinyatakan baik yaitu tersedia untuk 12-18 bulan, ketersediaan kurang jika <12 bulan, ketersediaan berlebih jika >18 bulan dan kosong jika <1 bulan. Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa ketersediaan obat antibiotik di Puskesmas Jiwan Madiun masih terdapat yang melebihi standar yaitu Amoxicillin 250mg/5ml, Eritromisin 250 mg, dan Gentamisin sulfat 0,3%. Tingkat ketersediaan Obat yang melebihi standar dapat memberikan dampak obat yang rusak atau kadaluarsa. Sedangkan yang memenuhi standar 12-18 bulan yaitu amoxicillin 125mg/5 ml, amoxicillin 500 mg, klorampenicol 0,5% dan 1% serta ciprofloacin 500mg.

Kata kunci—Ketersediaan, Obat, Antibiotik, Puskesmas

Ucapan terima kasih:

Abstract

Striving for medicine as an important element in health efforts is always available when needed. The problem of drug availability always occurs in each region every year. Excess availability of drugs can lead to increased budgets, expired or damaged drugs, and inappropriate drug use. Irrational use of drugs can endanger society because it can lead to less effective treatment, risk of side effects and high medical costs. The widespread use of inappropriate antibiotics in health care settings is a major problem in public health and patient safety. This study aims to describe the availability of antibiotics at the Puskesmas Jiwan Madiun in 2019. This research is a descriptive observational study. Data were collected retrospectively from LPLPO. The availability data consists of the beginning of the year stock, income and usage in a year. Drug availability will determine drug adequacy level by comparing the available stock to the monthly average usage. drug availability is declared safe if available for 12-18 months, less if <12 months, excess if availability > 18 months and empty if <1 month.

Based on the research, it can be concluded that the availability of antibiotics at Puskesmas Jiwan Madiun still exceeds the standard, namely Amoxicillin 250mg / 5ml, Erythromycin 250 mg, and Gentamicin sulfate 0.3%. The level of availability of drugs that exceed the standard can cause damaged or expired drugs. Meanwhile, those that meet the 12-18 month standard are amoxicillin 125 mg / 5 ml, amoxicillin 500 mg, chloramphenicol 0.5% and 1% and ciprofloxacin 500 mg...

Keyword – Availability, drugs, antibiotics, Puskesmas

DOI <http://dx.doi.org/10.30591/pjif.v10i2.2473>

©2020 Politeknik Harapan Bersama Tegal

Alamat korespondensi:
Prodi DIII Farmasi Politeknik Harapan Bersama Tegal
Gedung A Lt.3. Kampus 1
Jl. Mataram No.09 Kota Tegal, Kodepos 52122
Telp. (0283) 352000
E-mail: parapemikir_poltek@yahoo.com

p-ISSN: 2089-5313
e-ISSN: 2549-5062

A. Pendahuluan

Obat merupakan sediaan farmasi yang digunakan untuk mempengaruhi patologi untuk menetapkan diagnosis, sebagai upaya dalam mencegah, menyembuhkan dan meningkatkan kesehatan [1]. Obat merupakan unsur penting dalam upaya Kesehatan sehingga diharapkan diusahakan ketersediaan obat selalu ada. Ketersediaan obat pada fasilitas kesehatan pada tiap daerah memiliki masalah yang berbeda-beda setiap tahun. Permasalahan jika ketersediaan obat lebih tdkapat mengakibatkan meningkatnya biaya pemeliharaan, adanya obat kadaluarsa atau rusak, dan penggunaan obat yang tidak sesuai. Adapun jika ketersediaan obat kurang dapat menyebabkan kurang maksimalnya pelayanan kesehatan kepada masyarakat. Salah satu jenis obat yang perlu dipantau ketersediaannya adalah antibiotik. Antibiotik merupakan jenis obat yang digunakan untuk infeksi bakteri. Penelitian menunjukkan bahwa antibiotik digunakan secara tidak tepat hingga mencapai kisaran 40–62%. Penggunaan antibiotik yang tinggi dapat menimbulkan ancaman bagi kesehatan yang dapat menimbulkan resistensi bakteri [2].

Sebuah penelitian di propinsi Jawa timur menunjukkan Ketersediaan obat pada tahun 2017 mengalami persediaan yang berlebih dan beberapa fasilitas kesehatan mengalami kekurangan persediaan. Target ketersediaan obat secara nasional adalah 85%, sedangkan persentase ketersediaan obat di Puskesmas di Propinsi Jawa Timur yaitu 95,66% [3]. Hal ini menunjukkan persentase melebihi target secara nasional. Hal ini dapat mengakibatkan penggunaan obat yang tidak rasional. Penggunaan obat yang tidak rasional dapat menyebabkan pemborosan persediaan obat-obatan di sistem pelayanan kesehatan [4]. Persepan antibiotik di puskesmas Kecamatan Jatinegara menunjukan jenis antibiotik yang banyak digunakan adalah sediaan sirup kotrimoksazol (43,68%) dan amoksisilin (39,93%) [5]. Sedangkan di Puskesmas Kabupaten Pekalongan antibiotik amoxicillin digunakan hingga mencapai 92% [6]. Penelitian di apotek kota Pariaman menunjukkan penggunaan amoxicillin adalah yang tertinggi [7] dan pada puskesmas juga menunjukkan antibiotik amoxicillin diresepkan sebanyak 7.188 lembar resep. [8]. Sedangkan studi pada RSUD Bangil Pasuruan

yang paling banyak digunakan adalah sefalosporin (51,41%) [9].

Puskesmas Jiwan merupakan salah satu Puskesmas di wilayah Kabupaten Madiun. Berdasarkan Dinas Kesehatan Kabupaten ditemukan ketidaksesuaian item obat dengan formularium, ketersediaan stok obat di gudang yang tidak sesuai, ketidakcocokan stok obat yang mengakibatkan kekosongan beberapa jenis obat, adanya item obat yang berlebihan sehingga mengakibatkan beberapa obat yang kadaluarsa, Berdasarkan latar belakang tersebut maka diperlukan penelitian mengenai gambaran pemakaian antibiotik di Puskesmas Jiwan Kabupaten Madiun.

B. Metode

Penelitian ini merupakan penelitian observasional deskriptif. Deskriptif merupakan metode untuk memberikan gambaran deskripsi tentang keadaan secara objektif. Penelitian dilakukan pada bulan April- Juni 2020 dengan menggunakan sampel berupa data sekunder, yaitu kartu stok, laporan pemakaian dan permintaan obat (LPLPO), laporan persepan obat Tahun 2019 di Puskesmas Jiwan Kabupaten Madiun. Teknik pengumpulan data berupa dokumentasi dengan menghitung penggunaan obat antibiotik berdasarkan jenis sediaan farmasi di Apotek Puskesmas Jiwan Kabupaten Madiun periode 2019. Data dikumpulkan secara retrospektif dari LPLPO untuk melihat golongan antibiotik yang digunakan di puskesmas, jumlah ketersediaan antibiotik, rata-rata pemakaian 1 bulan, dan jumlah permintaan obat. Adapun analisis ketersediaan menggunakan data stok awal tahun, data persediaan obat, permintaan obat dan penggunaan rata-rata dalam sebulan. Tingkat ketersediaan obat dihitung dengan membandingkan stok obat yang tersedia terhadap pemakaian rata-rata perbulan. Ketersediaan obat dinyatakan baik jika tersedia untuk 12-18 bulan, kurang jika <12 bulan, obat berlebih jika >18 bulan dan kosong jika <1 bulan [10].

C. Hasil dan Pembahasan

Puskesmas jiwaan merupakan salah satu puskesmas induk di wilayah kabupaten madiun. Puskesmas merupakan sarana fasilitas kesehatan untuk meningkatkan derajat kesehatan dengan melakukan peningkatan pelayanan kesehatan dan meningkatkan akses pelayanan kesehatan. Salah satunya adalah pencegahan resistensi antibiotik di fasilitas kesehatan tingkat pertama yaitu puskesmas. Data penelitian yang digunakan adalah laporan pemakaian dan lembar permintaan obat (LPLPO), LPLPO merupakan data yang digunakan sebagai dasar dalam pengelolaan obat agar pemakaian obat dapat terkendali dengan baik.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan di puskesmas jiwaan kabupaten madiun penggunaan antibiotik yang tercatat pada laporan pemakaian dan permintaan obat (LPLPO) tahun 2019 adalah 6 golongan antibiotik yang terdiri dari berbagai sediaan dari sirup kering, kapsul, salep, tetes mata dan suspensi. Adapun golongan tersebut adalah penisilin, tetrasiklin, makrolida, aminoglikosida, kloramphenicol, dan quinolon. Golongan penisilin, tetrasiklin, quinolon merupakan golongan antibiotik dengan spektrum luas. Adapun jenis obat tersebut dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Jenis Antibiotik yang digunakan pada Puskesmas Jiwan Tahun 2019

Nama Obat	Sediaan
Penisilin	
Amoxicillin 250 mg/5 ml	Sirup kering
Amoxicillin 125 mg/5 ml	Sirup kering
Amoxicillin 500 mg	kapsul
Tetrasiklin	
Oxytetrasiklin 3%	Salep kulit
Makrolida	
Eritromisin 250 mg	Kapsul
Aminoglikosida	
Gentamisin sulfat 0,3%	Tetes mata
Kloramphenicol	
Kloramphenicol 0.5%	Tetes mata
Kloramphenicol 1%	Tetes mata
Quinolon	
Ciprofloxacin 500mg	Tablet

Adapun gambaran pengelolaan obat antibiotik yaitu ketersediaan obat atau kecukupan obat perlu melihat data jumlah persediaan dan permintaan dari puskesmas. Hal ini berhubungan dengan sistem perencanaan obat yaitu menghitung kebutuhan obat dengan menggunakan metode konsumsi. Metode konsumsi digunakan karena lebih mudah dan hasil cepat diperoleh[11]. Data tersebut dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Jumlah ketersediaan dan Permintaan Obat di Puskesmas Jiwan Tahun 2019

Nama Obat	Sediaan	Sisa awal	Penerimaan	Persediaan	Permintaan
Penisilin					
Amoxicillin 250 mg/5 ml	Sirup kering	0	360	360	400
Amoxicillin 125 mg/5 ml	Sirup kering	36	0	36	0
Amoxicillin 500 mg	Kapsul	8000	50000	58000	50000
Tetrasiklin					
Oxytetrasiklin 3%	Salep kulit	2	0	2	0
Makrolida					
Eritromisin 250 mg	Kapsul	100	0	100	0
Aminoglikosida					
Gentamisin sulfat 0,3%	Tetes mata	96	192	288	200
Kloramphenicol					
Kloramphenicol 0.5%	Tetes mata	100	0	100	0
Kloramphenicol 1%	Tetes mata	100	100	200	100
Quinolon					
Ciprofloxacin 500mg	Tablet	200	1500	1700	1.350

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa persediaan obat tertinggi yaitu Amoxicillin

500 mg. Dengan persediaan yang tinggi menunjukkan bahwa antibiotik tersebut memiliki potensi penggunaan yang tinggi.

Item jumlah obat persediaan dan permintaan sudah sesuai. Berdasarkan data ketersediaan obat sesuai pola penyakit dari puskesmas, Amoxicillin kapsul ataupun sirup kering digunakan untuk indikasi Infeksi Saluran Pernafasan Atas (ISPA). Antibiotik dengan persediaan tinggi setelah amoxicillin adalah ciprofloxacin yaitu 1.700 item obat dengan jumlah permintaan 1.350 item menunjukkan terdapat perbedaan 350 item lebih banyak dari jumlah permintaan. Obat Ciprofloxacin digunakan untuk indikasi infeksi saluran kencing (ISK).

Dari data di atas terdapat beberapa obat yang tidak memiliki permintaan akan tetapi memiliki persediaan yaitu Amoxicillin 125 mg/ml, eritromisin 250 mg, oxytetrasiklin 3%, dan kloramphenicol 0.5%. Hal ini terjadi

karena item persediaan tersebut adalah sisa awal dari tahun sebelumnya akan tetapi tidak ada permintaan sehingga tidak dilakukan order ulang pada tahun berjalan. Selain itu item obat tersebut pada tahun berjalan sudah tidak ada pola penyakit yang menggunakan obat tersebut. Ketersediaan obat dilihat dengan menggunakan data stok awal tahun, data persediaan obat, permintaan obat dan penggunaan rata-rata dalam sebulan. Tingkat ketersediaan obat dihitung dengan membandingkan stok obat yang tersedia terhadap pemakaian rata-rata perbulan. Ketersediaan obat dinyatakan baik jika tersedia untuk 12-18 bulan, kurang jika <12 bulan, obat berlebih jika >18 bulan dan kosong jika <1 bulan. Adapun tingkat ketersediaan obat antibiotik dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3. Ketersediaan Obat Antibiotik Puskesmas Jiwan Tahun 201

Nama Obat	Sediaan	Persediaan	Rata pemakaian 1 bulan	Ketersediaan Obat
Penisilin				
Amoxicillin 250 mg/5 ml	Sirup kering	360	16	22,5
Amoxicillin 125 mg/5 ml	Sirup kering	36	3	12
Amoxicillin 500 mg	Kapsul	58000	3286	17,6
Tetrasiklin				
Oxytetrasiklin 3%	Salep kulit	2	0	0
Makrolida				
Eritromisin 250 mg	Kapsul	100	5	20
Aminoglikosida				
Gentamisin sulfat 0,3%	Tetes mata	288	8	36
Kloramphenicol				
Kloramphenicol 0.5%	Tetes mata	100	8	12,5
Kloramphenicol 1%	Tetes mata	200	16	12,3
Quinolon				
Ciprofloxacin 500mg	Tablet	1700	114	15

Ketersediaan obat pada suatu fasilitas kesehatan ditentukan oleh sistem perencanaan yang baik. Tahapan perencanaan menjadi faktor penting terhadap persediaan obat yang ada [11]. Berdasarkan tabel 3 menunjukkan tingkat ketersediaan obat antibiotik di Puskesmas Jiwan, Madiun. Ketersediaan yang tinggi yaitu 36 bulan. Hasil ini menunjukkan ketersediaan obat melebihi standar yaitu 12-18 bulan yang menggambarkan penumpukan persediaan yang terjadi. Jika melebihi standar ketersediaan obat berdampak pada meningkatnya biaya pemeliharaan gudang

persediaan obat dan meningkatnya persentase obat rusak atau kadaluarsa. Adapun penanggulangan masalah tersebut dapat berupa himbuan untuk puskesmas agar membantu puskesmas lain yang membutuhkan dengan cara relokasi obat. Studi lain menunjukkan bahwa puskesmas sebaiknya memiliki stok aman ketersediaan obat 150% [3]. Dari penelitian menunjukkan obat antibiotik yang melebihi standar adalah amoxicillin 250 mg/5 ml, eritromisin 250 mg, gentamisin sulfat 0,3%. Sedangkan yang masuk dalam rentang standar 12-18 bulan adalah amoxicillin 125mg/5 ml, amoxicillin

500 mg, kloramphenicol 0,5% dan 1% serta ciprofloacin 500mg.

D. Simpulan

Berdasarkan penelitian dapat disimpulkan bahwa ketersediaan obat antibiotik di Puskesmas Jiwan Madiun masih terdapat yang melebihi standar yaitu Amoxicillin 250mg/5ml, Eritromisin 250 mg, dan Gentamisin sulfat 0,3%. Tingkat ketersediaan Obat yang melebihi standar dapat memberikan dampak obat yang rusak atau kadaluarsa. Sedangkan yang memenuhi standar 12-18 bulan yaitu amoxicillin 125mg/5 ml, amoxicillin 500 mg, kloramphenicol 0,5% dan 1% serta ciprofloacin 500mg.

Pustaka

- [1]Kemenkes RI. (2016). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 72 Tahun 2016 Tentang Standar Pelayanan kefarmasian di Rumah Sakit*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [2]Kemenkes RI. (2011). *Peraturan Menteri Kesehatan Republik Indonesia Nomor 2406/Menkes/Per/XII/2011 Tentang Pedoman Umum Penggunaan Antibiotik*. Jakarta: Kementerian Kesehatan Republik Indonesia.
- [3] Suryagama D, Satibi, & Sumarni. (2019). Analisis Perencanaan dan Ketersediaan Obat di Kabupaten dan Kota Provinsi Jawa Timur. *JMPF*. September ,04,243-251.
- [4]Anonim. (2004). *Farmakoterapi Antibiotik Bagian Farmakologi Klinik* Fakultas Kedokteran. Bagian Farmasi Klinik. Yogyakarta : Fakultas Kedokteran Universitas Gajah Mada.
- [5]Nastiti, F. H. (2011). Pola Peresepan dan Kerasionalan Penggunaan Antimikroba pada Pasien balita di puskesmas Kecamatan Jatinegara (*Unpublished undergraduate thesis*) , Universitas Indonesia.
- [6]Aziz, S, Endreswari, S, Mutiatikum, D, Lastari P, Muktiningsih, S.R. (2001). Penyusunan Pedoman Evaluasi Pengelolaan dan Pembiayaan Obat Berdasarkan Pengukuran Indikator di Puskesmas Kabupaten Pekalongan dari Tahun 1995-1999, *Buletin Penelitian Kesehatan*. 2001. 29(2).
- [7]Syafri, F. (2015). Kajian Pola Peresepan dan Harga Obat Generik di Apotek dalam Wilayah Kota Pariaman. (*Unpublished undergraduate thesis*), Universitas Andalas.
- [8]Erlangga D. (2017). Pola Peresepan Antibiotik Pada Pasien Rawat Jalan Di Puskesmas Dalam Wilayah Kota Pariaman (*Unpublished undergraduate thesis*), Universitas Andalas.
- [9]Rachmawati SM, Fazeri RL & Noerchayanti I. (2020). Gambaran Penggunaan Antibiotik di Bangsal Penyakit Dalam RSUD Bangil Kabupaten Pasuruan, *Journal of Pharmaceutical Science and Clinical Research*. 2020. 01, 12-21. DOI: 10.20961/jpscr.v5i1.35254.
- [10] Quick JD, Embrey M, Dukes G, et al. (2012). *Managing Access to Medicine and Health Technologies*. USA: Management Science for Health.
- [11] Rahayu TS. (2017). Evaluasi Perencanaan dan Ketersediaan Obat di Instalasi Farmasi Dinas Kesehatan Kabupaten Murung Raya Provinsi Kalimantan Tengah Tahun 2013-2015. (*Unpublished doctoral thesis*). Universitas Gadjah Mada Yogyakarta.

Profil Penulis**Identitas Diri**

Nama : apt. Risma Sakti

Pambudi, M.Sc

Tempat dan tanggal lahir : Brebes, 14 Mei 1991

Pekerjaan : Dosen

Penelitian

1. Gambaran Ketersediaan dan Pola Peresepan Obat Kortikosteroid di Apotek Yudhistira.
2. Ketidaksesuaian Dosis dan Interval Pemberian Antibiotik pada Lansia di Bangsal Penyakit Dalam RSUD dr Moewardi Solo serta Gambaran Timbulnya Efek Samping yang Merugikan.
3. Tingkat Pengetahuan Program Cerdik dan Informasi Obat pada Pasien Hipertensi di Puskesmas X Surakarta.
4. Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Kesehatan Universitas Sahid Surakarta
5. Ketersediaan Obat Anti Nyeri Di Apotek Kecamatan Wonoasri Kabupaten Madiun.

Pengabdian

1. Sosialisasi Penggunaan Antibiotik Yang Bijak Dan Benar Pada Pasien Apotek Yudhistira.
2. Pendampingan Penggunaan Antibiotik Yang Bijak dan Benar Pada Pasien Apotek Yudhistira.
3. Tingkat Pengetahuan Penggunaan Antibiotik Pada Mahasiswa Kesehatan Universitas Sahid Surakarta.