

Gambaran Peresepan Antibiotik, Biaya, Efektifitas Terapi Pasien Demam Tifoid Rawat Inap RS Palang Biru Kutoarjo

The Image of Prescribing Antibiotics, Cost, Effectiveness of Therapy Typhoid Fever Inpatient at Palang Biru Hospital Kutoarjo

Ima Raharti*, Endang Yuniarti, Eka Wuri Handayani

Fakultas Farmasi, Universitas Muhammadiyah Gombong, Kebumen, Indonesia

*Email Korespondensi: imarahari54@gmail.com

Abstrak

Demam tifoid merupakan penyakit infeksi akut dan bersifat sistemik yang disebabkan oleh bakteri *Salmonella typhi*. Pada pengobatan demam tifoid diperlukan terapi antibiotik. Pengeluaran biaya antibiotik dapat mencapai 50% dari total anggaran obat namun belum bisa menjamin efektifitas dalam perawatan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran pola peresepan antibiotik dan biaya perawatan pada pasien demam tifoid rawat inap di RS Palang Biru Kutoarjo. Penelitian ini dirancang dengan metode desain *cross sectional*. Pengambilan subyek penelitian menggunakan teknik *purpose sampling* dari populasi yang memenuhi kriteria inklusi periode Januari – Desember 2019. Data yang diperoleh dianalisis dengan metode statistik kemudian dibuat tabel dan disajikan secara deskriptif. Sampel dalam penelitian ini sebanyak 174 pasien. Jenis antibiotik yang digunakan pada pasien demam tifoid rawat inap di RS Palang Biru Kutoarjo yaitu cefotaxim, ceftriaxon, ciprofloxacin, metronidazol, chloramfenicol, cefixim, amoxicillin, ampicillin dan cefadroxil. Pemakaian antibiotik paling banyak yaitu cefotaxim (51,9%) dan ceftriaxon (35,4%) dengan total biaya perawatan 2.737.851 dan 2.478.835.

Kata Kunci: Antibiotik, Demam Thypoid, Biaya, Efektivitas

Abstract

Typhoid fever is an acute infectious disease caused by the bacterium *salmonella thypi*. On treatment typhoid fever required an antibiotic. Expenditure the cost of an antibiotic can reach 50% of drug budget, ensure the effectiveness of the funds had not been in the treatment. This study aims to know the image of an antibiotic and prescribing pattern of maintenance costs on a patient typhoid fever to

be hospitalised in hospital Kutoarjo blue cross. This research designed with the methods cross sectional. Of the receipt of the respondent uses the technique purpose sampling method of the population that met the criteria of inclusion the same period January – December 2019. The data obtained analyzed by a statistical method later made table and served a sort of descriptive set. In this research only 124 sample. A kind of an antibiotic used on a patient typhoid fever to be hospitalised in hospital blue cross Kutoarjo namely cefotaxime, ceftriaxone, ciprofloxacin, metronidazole, chloramphenicol, cefixime, amoxicillin, ampicillin dan cefadroxil. The use of antibiotics and most a cefotaxime (51.9%) and ceftriaxone (35.4%) with a total value of 2,737,851 and 2,737,851.

Keywords: Antibiotics, Typhoid Fever, Cost, Effectiveness

Submitted: 13 Oktober 2021

Accepted: 30 April 2022

DOI: <https://doi.org/10.25026/jsk.v4i2.979>

1 Pendahuluan

Beberapa jenis penyakit yang berpotensi terjadinya KLB salah satunya yaitu demam tifoid [1]. Demam tifoid yang sering dikenal dengan tifus akan menyerang saluran pencernaan. Penyakit ini dapat menular dan menyerang orang banyak sehingga dapat terjadi wabah [2]. Berdasarkan WHO 2008 kejadian tifoid pada usia < 15 tahun 180,3/ 100.000 penduduk dan 81,7/ 100.000 penduduk pada semua usia. Pada Negara di Asia Tenggara pada tahun 2015 diperkirakan terdapat 17 juta kasus [3]. Kejadian tifoid beberapa Rumah Sakit di Indonesia meunjukkan peningkatan dari tahun ke tahun dengan angka kesakitan 500/100.000 penduduk dengan angka kematian sekitar 0,6–5% [4]. Dari data SKDR (Sistem Kewaspadaan Tinggi dan Respon) pada tahun 2016 Jawa Tengah merupakan Propinsi dengan kejadian suspek tifoid tertinggi yaitu 244.071 kasus [5].

Gejala klinis pada pasien demam tifoid sangat bervariasi sesuai dengan patogenezisnya. Tanda gejala ringan berupa panas dan diare yang mudah disembuhkan. Sedangkan gejala klinis berat dapat berupa enselopati atau komplikasi gastrointestinal yaitu perforasi usus atau pendarahan [2]. Demam merupakan gejala klinis yang timbul pada pasien tifoid sehingga salah satu pedoman yang dapat dijadikan tolak ukur pada perbaikan klinis pasien tifoid yaitu penurunan demam [6].

Efektifitas merujuk pada kemampuan obat dalam memberikan peningkatan kesehatan pasien pada praktek klinik [7]. Pengeluaran antibiotik dapat mencapai 50% dari total biaya

resep, namun belum tentu menjamin efektifitas perawatan [8]. Biaya medik langsung yaitu biaya yang digunakan secara langsung dalam pemberian terapi. Biaya medik langsung meliputi biaya obat, biaya konsultasi dokter, jasa perawat, pemakaian pelayanan rumah sakit (kamar rawat), cek laborat dan biaya kesehatan lainnya [9]. Beberapa antimikroba pilihan untuk penderita tifoid berdasarkan pedoman dari Kemenkes yaitu chloramfenicol, ceftriaxon, ampicillin, amoxicillin, cotrimoxazol, quinolon, cefixim dan thiamfenicol [4].

Berdasarkan pedoman clinical pathways demam tifoid RS Palang Biru pada aspek medikasi diberikan cairan infus Ringer Lactat (RL) atau Ringer Asetat (RA) sebagai cairan nutrisi. Pemberian terapi suportif analgetik antipiretik yaitu paracetamol dan terapi antibiotic ceftriaxon dan cefotaxim.

2 Metode Penelitian

Penelitian ini dilakukan di RS Palang Biru Kutoarjo pada bulan Maret 2021. Jenis peneliian ini adalah observasional dengan metode desain *cross sectional*. Pengambilan data secara retrospektif dan data dianalisis menggunakan metode statistik. Peneliti mengambil data dari rekam medis, data resep dan data keuangan pada pasien bulan Januari –Desember 2019.

Kriteria inklusi sampel pada penelitian ini yaitu semua pasien rawat inap dengan diagnosa demam tifoid tanpa penyakit penyerta, pasien yang mendapatkan terapi antibiotik serta pasien yang dinyatakan membaik dan atau sembuh dan diperbolehkan dokter pulang.

Kriteria eksklusi sampel pada penelitian ini yaitu pasien dengan status rekam medis atau resep tidak lengkap atau tidak terbaca.

Cara pengolahan data diklasifikasikan berdasarkan masing-masing variabel kemudian disajikan menggunakan tabel frekuensi untuk mempermudah melihat hasil penelitian. Data yang diperoleh dianalisis dengan cara analisis univariat yaitu untuk mengetahui karakteristik dari masing-masing variabel, sedangkan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh atau tidak terdapat pengaruh antara pola peresepan antibiotik terhadap biaya dan efektifitas dianalisis menggunakan analisis bivariat.

3 Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini dilakukan di RS Palang Biru Kutoarjo dengan mengambil data rekam medis pasien demam tifoid rawat inap umur 0 – 25 tahun bulan Januari-Desember 2019. Total sampel 79 pasien demam tifoid tanpa penyakit penyerta.

3.1 Karakteristik Pasien

Berdasarkan hasil penelitian persentase kejadian tifoid paling banyak terjadi pada perempuan (55,7%) seperti pada tabel 1. Penelitian yang dilakukan oleh Gede&Sonia, 2017 juga menunjukkan hasil yang sama pasien tifoid lebih banyak pada perempuan[10]. Berbeda dengan penelitian Puspasari et al, 2020 yang menyatakan penderita tifoid lebih banyak laki-laki (58,53%). Hal ini disebabkan karena karena aktivitasnya yang lebih tinggi yang dapat menyebabkan stress dan dapat mempengaruhi kualitas hidup seseorang [11].

Tabel 1 Distribusi pasien demam tifoid berdasarkan jenis kelamin

Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki- laki	35	44,3
Perempuan	44	55,7
Total	79	100

Berdasarkan pada tabel 2 kejadian tifoid paling banyak pada rentang umur 12-25 thun sejumlah 45 pasien. Demam tifoid biasanya menyerang usia produktif yaitu pada rentang usia 15-64 tahun. Depkes RI menyebutkan kejadian tifoid lebih banyak diderita pada anak umur 2-19 tahun. Anak-anak lebih rentan

dengan penyakit yang disebabkan oleh bakteri seperti tifoid karena mereka lebih suka bermain dan membeli jajan di luar [12].

Tabel 2 Distribusi pasien demam tifoid umur 0-25 tahun

Umur (tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
0-5	10	12,66
6-11	24	30,38
12-25	45	56,96
Total	79	100

3.2 Pola Peresepan Antibiotik Pasien Demam Tifoid

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 3 antibiotik yang digunakan pada pasien demam tifoid rawat inap yaitu cefotaxim, ceftriaxon, ciprofloxacin, chloramfenicol, cefixim dan cefadroxil. Pemakaian antibiotik yang paling banyak digunakan yaitu cefotaxim sejumlah 41 pasien (51,9%) dan ceftriaxon 28 pasien (35,4%). Pemakaian antibiotik sesuai standar clinical pathway rumah sakit mencapai 87,34%. Penelitian yang dilakukan oleh Fatimah [13] juga menunjukkan hal yang sma dimana antibiotik yang banyak digunakan pada pasien demam tifoid yaitu cefotaxim dan ceftriaxon [13]. Bakteri *Salmonella typhi* masih sensitive terhadap beberapa pilihan antibiotik seperti amoxicillin, amox-asam klavulanat, kloramfenikol, ceftriaxon, ciprofloxacin, trimetoprim-sulfametoksazol [14].

Tabel 3 Distribusi Penggunaan Antibiotik

Jenis Antibiotik	Frekuensi	Persentase (%)
Cefotaxim	41	51,9
Ceftriaxon	28	35,4
Ciprofloxacin Infus	1	1,3
Chloramfenicol Inj	2	2,5
Cefadroxil	1	1,3
Ciprofloxacin Tab	1	1,3
Cefixim Syr	2	2,5
Cefo, Chloramfenicol	1	1,3
Ceftri, Chloramfenicol	2	2,5
Total	79	100

3.3 Pengaruh Pola Peresepan Terhadap Biaya

Berdasarkan hasil penelitian pada tabel 4 terdapat pengaruh yang signifikan antara pola peresepan antibiotik terhadap biaya *p-value* 0,000. Biaya perawatan tertinggi pada

pemakaian antibiotik Ciprofloxacin Infus (4.700.750) sedangkan biaya perawatan terendah pada pemakaian antibiotik Cefadroxil (911.000). Sedangkan total biaya perawatan pada pemakaian antibiotik cefotaxim dan ceftriaxon yaitu (2737.851) dan (2.478.835). Biaya yang diambil pada hasil penelitian biaya medik langsung. Biaya medik langsung merupakan biaya yang berikatan dengan perawatan. Biaya ini meliputi biaya obat dan perbekalan kesehatan, jasa dokter dan perawat, pemakaian layanan rumah sakit (kamar inap, peralatan), cek laboratorium, biaya pelayanan informal serta biaya kesehatan lain [9]

Tabel 4 Pengaruh Pola Peresepan Terhadap Biaya

Jenis antibiotik	Biaya Perawatan	p-value
Cefotaxim	2.737.851	0,0000
Ceftriaxon	2.478.835	
Ciprofloxacin Infus	4.700.750	
Chloramfenicol Inj	1.904.575	
Cefadroxil	911.000	
Ciprofloxacin Tab	2.824.900	
Cefixim Syr	1.506.225	
Cefo, Chloramfenicol	4.122.450	
Ceftri, Chloramfenicol	2.284.800	

4 Kesimpulan

Penderita demam tifoid tanpa penyerta rawat inap di RS Palang Biru Kutoarjo banyak diderita perempuan 55,7%. Kelompok umur yang paling banyak yaitu 12-25 tahun (56,96%). Penggunaan antibiotik yang paling banyak yaitu Cefotaxim (51,9 %) dan Ceftriaxon (35,4%). Terdapat pengaruh yang signifikan antara pola peresepan antibiotik terhadap biaya (p-value 0,000). Dari hasil penelitian diharapkan mampu untuk menjadi acuan dalam pemberian terapi antibiotik pada pasien demam tifoid tanpa penyerta rawat inap.

5 Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Muhammadiyah Gombong yang mendukung penelitian ini dan terima kasih kepada semua pihak yang membantu dalam pengambilan data.

6 Etik

Penelitian ini sudah dinyatakan layak sesuai 7 standar WHO 2011 oleh Komite Etik Penelitian Kesehatan Universitas Muhammadiyah Gombong dengan nomor No.080.6/II.3.AU/F/KEPK/III/2021.

7 Konflik Kepentingan

Penulis tidak mempunyai konflik kepentingan dalam penelitian ini.

8 Daftar Pustaka

- [1] Kementerian Kesehatan RI, *Balai Teknik Kesehatan Lingkungan Dan Pengendalian Penyakit (BTKLPP) Kelas I Medan*, No. 15. Medan: Btklpp Medan, 2018.
- [2] Handayani Hasta, *Demam Tifoid*, No. July. 2020.
- [3] Ardriaria Martha, *Epidemiologi, Manifestasi Klinis Dan Penatalaksanaan Demam Tifoid*, Vol. 7, No. 2. Semarang: Jnh (Journal Of Nutrition And Health), 2019.
- [4] Kemenkes RI, *Kepmenkes Nomor 364/Menkes/Sk/V/364/2006 Pedoman Pengendalian Tifoid*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2006.
- [5] U. Farissa And W. Oktia, "Kejadian Demam Tifoid Di Wilayah Kerja Puskesmas Pagiyanten," *Higeia J. Public Heal. Res. Dev.*, Vol. 2, No. 2, Pp. 227-238, 2018, [Online]. Available: [Http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia%0a](http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia%0a).
- [6] B. Putu, Diah Gde Desak, And Agung Ngurah Anak, "Profil Pemberian Antibiotik Dan Perbaikan Klinis Demam Pada Pasien Anak Dengan Demam Tifoid Di RSUP Sanglah Denpasar," *J. Med. Udayana*, Vol. 9, No. 3, Pp. 10-14, 2020, DOI: 10.24843.Mu.2020.V9.I3.P03.
- [7] Kemenkes RI, *Pedoman Penerapan Kajian Farmakoekonomi*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI, 2013.
- [8] O. Haluang, H. Tjitrosantoso, And N. S. Kojong, "Analisis Biaya Penggunaan Antibiotik Pada Penderita Demam Tifoid Anak Di Instalasi Rawat Inap RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado Periode Januari 2013 - Juni 2014," *Pharmaconjurnal Ilm. Farm.*, Vol. 4, No. 3, Pp. 117-125, 2015.
- [9] T. M. Andayani, *Farmakoekonomi Prinsip Dan Metodologi*. Yogyakarta: Bursa Ilmu, 2013.
- [10] I. K. Gede And I. K. A. Somia, "Karakteristik Klinis Pasien Demam Tifoid Di RSUP Sanglah Periode Waktu Juli 2013 - Juli 2014," *E-jurnal Med.*, Vol. 6, Pp. 98-102, 2017, [Online]. Available: [Http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum](http://ojs.unud.ac.id/index.php/eum).

- [11] H. Puspasari, D. Suryaningrat, And M. Rizky, "Analisis Biaya Pengobatan Pasien Diagnosa Demam Tifoid Di Instalasi Rawat Inap RSUD Dr Soedarso Pontianak Tahun 2018," *J. Farm. Dan Ilmu Kefarmasian Indones.*, Vol. 7, No. 1, Pp. 1–6, 2020.
- [12] Nurmainah, S. Siti, And S. Ressi, "Efektivitas Biaya Penggunaan Ampisilin Dan Sefotaksim Pada Pasien Anak Demam Tifoid," *Mkmi*, Vol. 13, No. 2, Pp. 131–138, 2017.
- [13] S. Fatimah *Et Al*, "Evaluasi Penggunaan Obat Antibiotik Pada Pasien Demam Tifoid Di Kabupaten Garut Pada Januari-Desember 2017," *J. Ilm. Farm. Bahari*, Pp. 160–170, 2019, [Online]. Available: Antibiotic, Typhoid Fever, Rational Treatment, Garut Regency.
- [14] J. Sandika and J. F. Suwandi, "Sensitivitas Salmonella Thypi Penyebab Demam Tifoid Terhadap Beberapa Antibiotik," *Majority*, Vol. 6, 2017.