

JURNAL PROMOTIF PREVENTIF

Gambaran Penggunaan Antibiotik *Dengue Fever* di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Baubau

Description of the Use of Dengue Fever Antibiotics in the Inpatient Installation of the Baubau City Regional General Hospital

Sitti Alfyanita Ilham, Ratih Nurwanti, Muhammad Tasjiddin Teheni

Politeknik Baubau

Article Info

Article History

Received: 17 Mei 2023

Revised: 11 Jun 2023

Accepted: 17 Jun 2023

ABSTRACT / ABSTRAK

Dengue Hemorrhagic Fever is a vector-borne disease that has a high prevalence in tropical regions such as Indonesia and can cause death if not handled properly. This study aims to describe the use of Dengue Fever antibiotics. The study was conducted at the Baubau City Hospital with a population of all adult patients diagnosed with dengue fever without comorbidities at the inpatient installation of the Baubau City Hospital. Sampling was carried out using a total sampling technique of 54 respondents. The data used in this study were secondary data obtained from notes or medical record documentation on dengue fever patients at Baubau City Hospital, Southeast Sulawesi Province. The results showed dengue fever antibiotics without comorbidities, namely cefixime, and cefotaxime. The rationality of using antibiotics in adult dengue fever patients at the Inpatient Installation at the Baubau City Hospital in 2021 in terms of the right aspect of the drug is 68.54%, the right dose is 68.54%, and the right time of administration is 92.56%.

Keywords: *Dengue Fever, adult, antibiotics.*

Demam Berdarah Dengue merupakan penyakit menular vektor yang cukup tinggi kasusnya di wilayah tropis seperti Indonesia dan dapat menimbulkan kematian bila tidak ditangani dengan baik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik *Dengue Fever*. Penelitian dilakukan di RSUD Kota Baubau dengan populasi seluruh pasien dewasa yang didiagnosis menderita *dengue fever* tanpa komorbid pada instalasi rawat inap RSUD Kota Baubau. Penarikan sampel dilakukan dengan teknik *total sampling* sebanyak 54 responden. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang didapatkan dari catatan atau dokumentasi rekam medik pada pasien *dengue fever* di RSUD Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan antibiotik *dengue fever* tanpa komorbid yaitu cefixime dan cefotaxime. Rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien *dengue fever* dewasa di Instalasi Rawat Inap RSUD Kota Baubau Tahun 2021 ditinjau dari aspek tepat obat 68,54%, tepat dosis 68,54%, dan tepat lama pemberian 92,56%.

Kata kunci: *Dengue Fever, dewasa, antibiotik*

Corresponding Author:

Name : Sitti Alfyanita Ilham S,Farm., M.Si

Afiliate : Program Studi Diploma Tiga farmasi, Politeknik Baubau

Address : jl Lakarambau, Lipu, Kec Betoambari, Kota baubau, Sulawesi Tenggara 93724

Email : alfyanitailham014@gmail.com

PENDAHULUAN

Demam Berdarah Dengue termasuk *emerging infectious disease*, yaitu kelompok penyakit yang kejadiannya cenderung meningkat setiap tahun. Terjadinya hemostasis abnormal dan kebocoran plasma merupakan perubahan patofisiologi utama pada Demam Berdarah Dengue. Manifestasi klinik penyakit tersebut berupa demam tinggi mendadak, perdarahan, trombositopenia, dan hemokonsentrasi. Terdapat kecenderungan berkembang menjadi Sindroma Syok Dengue yang dapat menyebabkan kematian, oleh karena itu diperlukan penanganan yang cepat dan tepat pada penderita Demam Berdarah Dengue serta diperlukan perencanaan penyediaan obat yang dibutuhkan dan pemahaman yang tepat tentang cara penggunaannya (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018).

DHF adalah penyakit yang disebabkan oleh virus Dengue, sejenis virus yang tergolong arbovirus dan masuk ke tubuh penderita melalui gigitan nyamuk *Aedes Aegypti* betina. Penyakit ini lebih dikenal dengan sebutan Demam Berdarah Dengue (DBD). (Frida N, 2020). Berdasarkan jumlah kasus DBD yang sudah dilaporkan secara global kepada WHO, pada tahun 2015 ada sekitar 40% dari populasi dunia. Dan terdapat kasus yang tidak dilaporkan, WHO memperkirakan terdapat sekitar 50 juta-100 juta kasus DBD yang ada terjadi setiap tahunnya, terutama di Asia, Amerika Latin, dan Afrika. Dan pada tahun 2016, dilaporkan lebih dari 2,38 juta kasus terjadi di wilayah Amerika, 375.000 kasus dugaan di wilayah Pasifik Barat, dan 1.061 kemungkinan kasus di wilayah Afrika, Burkina Faso (Tomia, S. dkk, 2020).

Indonesia adalah daerah endemis dan mengalami epidemic sekali dalam 4-5 tahun. Salah satu provinsi yang masih menjadi wilayah endemis DHF yaitu Jawa Tengah, Salah satu kabupaten yang merupakan daerah endemis DHF adalah Kabupaten Semarang angka kejadian yang telah di dapat (Incidence Rate/IR) DHF di Kabupaten Semarang pada tahun 2016 mengalami peningkatan dibandingkan tahun sebelumnya. IR DHF tahun 2016 sebesar 98,7 per 100.000 penduduk dari 993 kasus ditemukan dan sudah ditangani (Sari D.P, 2020).

Pemeriksaan laboratorium yang bisa digunakan untuk mengetahui virus dengue ini salah satunya adalah dengan Rapid Diagnostic Test (RDT) melakukan uji cepat menggunakan Teknik immuno chromatographic test (ICT) dengan dipstick yang mendeteksi antibodi (IgM dan IgG) pada serum, plasma, atau darah segar (Mulyadi M. dkk, 2016). Faktor etiologi yang berasal dari virus dengue akan menimbulkan gejala seperti demam berdarah klasik biasanya diawali dengan demam selama 3 hingga 7 hari setelah digigit oleh nyamuk yang terinfeksi, serta demam tinggi, hingga 40°C., sakit kepala parah, mual muntah nyeri otot dan sendi, ruam (Muis A, 2020).

Manifestasi klinik 10 pasien yang terkena penyakit DHF adalah adanya hipertermi. Hipertermi merupakan kejadian dimana suhu tubuh di atas normal, suhu tubuh normal seseorang 36,5-37,5°C (Istiqomah I, 2022). Penanganan terhadap demam dapat dilakukan dengan menggunakan Tindakan farmakologis dan tindakan non farmakologis maupun kombinasi keduanya Tindakan farmakologis yaitu memberikan obat anti piretik. Sedangkan tindakan non farmakologis yaitu Tindakan tambahan dalam menurunkan panas setelah pemberian obat antipiretik. Tindakan non farmakologis terhadap penurunan panas seperti memberikan minuman yang banyak, ditempatkan dalam ruangan bersuhu normal, menggunakan pakaian yang tidak tebal, dan memberikan kompres hangat (Wardiyah A. dkk, 2016). Demam dapat di kelola dengan terapi farmakologi dan non farmakologi, sehingga

penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran penggunaan antibiotik pada pasien *dengue fever* dewasa dengan memperhatikan rasionalitas penggunaan anti biotik yang ditinjau dari aspek tepat obat, tepat dosis, dan tepat lama pemberian yang disesuaikan dengan standar terapi yang digunakan di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Baubau.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif bersifat deskriptif dengan desain *cross sectional study*. Pengambilan data secara retrospektif berdasarkan catatan rekam medik pasien *dengue fever* dewasa di Instalasi Rawat Inap Rumah Sakit Umum Daerah Kota Baubau Tahun 2021. Penelitian ini dilakukan pada bulan April – Mei 2022. Populasi penelitian adalah seluruh pasien dewasa dengan diagnosis *Dengue Fever* yang menjalani rawat inap di Rumah Sakit Umum Daerah Kota Baubau pada bulan Januari sampai dengan Desember 2021. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik total sampling sehingga sampel penelitian adalah seluruh populasi penelitian yaitu sebanyak 54 sampel. Data yang digunakan pada penelitian ini adalah data sekunder yang didapatkan dari catatan atau dokumentasi rekam medik pada pasien *dengue fever* di RSUD Kota Baubau Provinsi Sulawesi Tenggara.

Data yang diperoleh dikelompokkan ke dalam lembar panduan dokumentasi berupa tabel-tabel yang memuat nomor catatan medis pasien, jenis kelamin, umur, Distribusi Penggunaan obat pada pasien *Dengue fever*, pasien dengan komorbid. Gambaran penggunaan antibiotik pada pasien *dengue fever* yang meliputi ketepatan obat, ketepatan dosis, dan ketepatan lama pemberian. Selanjutnya dihitung persentase masing-masing sebagai berikut:

Jumlah dan persentase karakteristik pasien berdasarkan jenis kelamin:

$$\% \text{ jenis kelamin} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

Keterangan: n = jumlah pasien laki-laki; jumlah pasien perempuan
sampel = jumlah total pasien

Jumlah dan persentase karakteristik pasien berdasarkan kelompok umur:

$$\% \text{ umur} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

Keterangan: n = umur pasien
sampel = jumlah total pasien

Jumlah dan persentase rasionalitas tepat obat antibiotik:

$$\% \text{ tepat obat} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

Keterangan: n = jumlah antibiotik yang sesuai pedoman
sampel = jumlah total antibiotik

Jumlah dan persentase rasionalitas tepat dosis antibiotik:

$$\% \text{ tepat dosis} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

Keterangan: n = jumlah dosis antibiotik yang sesuai pedoman
sampel = jumlah total antibiotik
sampel = jumlah total antibiotik

Jumlah dan persentase rasionalitas tepat lama pemberian antibiotik:

$$\% \text{ tepat lama pemberian} = \frac{n}{\text{sampel}} \times 100\%$$

Keterangan: n = jumlah lama pemberian antibiotik yang sesuai
sampel = jumlah total antibiotic

HASIL**Tabel 1.** Distribusi Responden

Karakteristik Responden		f	%
Kelompok Usia (Tahun)	12 - 16	2	3,7
	17 - 25	5	9,2
	26 - 35	5	9,2
	36 - 45	2	3,7
	46 - 55	2	3,7
	56 - 65	1	1,8
	> 65	1	1,8
Jenis Kelamin	Laki-laki	28	51,9
	Perempuan	26	48,1
Lama Perawatan (hari)	1-3	33	61,11
	4-7	21	38,88
Total		54	100

Karakteristik responden pada tabel 1 menunjukkan bahwa pasien dengan kelompok usia 17-25 dan 26-35 tahun mendapatkan persentasi tertinggi yang banyak mengalami *dengue fever* yaitu 9,2%. Berdasarkan jenis kelamin dapat dilihat bahwa laki-laki lebih banyak terdiagnosis dengue fever 51,9 % dibandingkan dengan perempuan 48,1 % pada periode januari sampai desember 2021. Sedangkan berdasarkan lama rawat inap, pasien yang terdiagnosis dengue fever lebih banyak dirawat inap selama 1-3 hari dengan persentasi 61.11%, dan yang paling sedikit selama 4-7 hari dengan persentasi 38.88 %.

Tabel 2. Distribusi Penggunaan Antibiotik pada pasien *Dengue Fever* yang dirawat inap di RSUD Kota Baubau

Diagnosa Dengue fever	Antibiotik	Frekuensi	Persentase
Dengue fever tanpa komorbid	cefixim	15	27,77
	cefotaxim	10	18,51
	ceftriaxone	5	9,25
	ciprofloxacin	6	11,11
ISK	cefixim	1	1,85
	cefotaxim	1	1,85
	ceftriaxone	1	1,85
	ciprofloxacin	1	1,85
Tifoid	cefixim	5	9,25
	cefotaxim	2	3,70
	ceftriaxone	3	5,55
	ciprofloxacin	1	1,85
Dispepsia	cefixim	1	1,85
	cefotaxim	1	1,85
	ceftriaxone	1	1,85
	ciprofloxacin	1	1,85
Total		54	100,0

PEMBAHASAN

Berdasarkan kelompok usia, pasien dengan usia 17-25 dan 26-35 tahun mendapatkan persentase tertinggi yang banyak mengalami *dengue fever* yaitu 9,2%. Hal disebabkan karena munculnya kejadian DBD oleh penyebab majemuk, artinya munculnya kesakitan karena berbagai faktor yang saling berinteraksi, diantaranya agent (virus dengue), host yang rentan serta lingkungan yang memungkinkan tumbuh dan berkembangbiaknya nyamuk *Aedes sp* (Septarini N, 2017). Selain itu, juga dipengaruhi faktor predisposisi diantaranya kepadatan dan mobilitas penduduk, kualitas perumahan, jarak antar rumah, pendidikan, pekerjaan, sikap hidup, golongan umur, suku bangsa, kerentanan terhadap penyakit, dan lainnya (Parwati N, 2018).

Lama perawatan pasien yang terdiagnosis *dengue fever* lebih banyak di rawat inap selama 1-3 hari dengan persentase 61.11%, dan yang paling sedikit selama 4-7 hari dengan persentase 38.88%. Virus *dengue* akan terdapat di dalam tubuh manusia yang memiliki masa inkubasi yang tidak terlalu lama (Agnesia Y. dkk, 2023).

Antibiotik yang digunakan pada ISK yaitu cefixim 1,85%, cefotaxim 1,85%, ceftriaxone 1,85%, ciprofloxacin 1,85%. Antibiotik yang digunakan pada Tifoid yaitu cefixime 9,25%, cefotaxim 3,70%, ceftriaxone 5,55%, ciprofloxacin 1,85%. Antibiotik yang digunakan pada Dispepsia yaitu cefixim 1,85%, cefotaxim 1,85%, ceftriaxone 1,85%, ciprofloxacin 1,85%.

Antibiotik yang digunakan pada pasien *dengue fever* tanpa komorbid yaitu cefixim 27,77%, cefotaxim 18,51%, ceftriaxone 9,25%, ciprofloxacin 11,11%. Pemberian antibiotik paling banyak pada golongan sefalosporin sebesar 58,8%. Antibiotik merupakan obat untuk menghentikan atau menekan pertumbuhan kuman atau bakteri (Siahaan D N. dkk, 2018). Antibiotik bisa bersifat bakterisid (membunuh bakteri) atau bakteriostatik (mencegah berkembangnya bakteri). Seftiakson, sefotaksim, dan sefiksime merupakan antibiotik golongan sefalosporin generasi III yaitu paling efektif melawan bakteri gram negative tetapi kurang efektif terhadap bakteri gram positif dibandingkan generasi I dan II. Lebih resisten terhadap beta lactam (Pranata, I. W. A., & IGA. A, 2017).

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian, disimpulkan bahwa penggunaan antibiotik pada pasien *dengue fever* dewasa tanpa komorbid di instalasi rawat inap RSUD Kota Baubau Tahun 2021 sebesar 42,59%, Rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien *dengue fever* dewasa di Instalasi Rawat Inap RSUD Kota Baubau Tahun 2021 ditinjau dari aspek tepat obat 68,54%, tepat dosis 68,54%, dan tepat lama pemberian 92,56%.

Untuk penelitian selanjutnya yaitu dapat menganalisis efektifitas antibiotik pada pasien *dengue fever*.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Politeknik Baubau yang memberikan bantuan dana dan dukungan, Rumah Sakit Umum Daerah Kota Baubau yang menjadi tempat penelitian, serta para profesional yang memberikan kontribusi dalam penyusunan laporan.

DAFTAR PUSTAKA

- Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018, *Riset Kesehatan Dasar*, Departemen Kesehatan RI, Jakarta.
- Frida, N. (2020). *Mengenal Demam Berdarah Dengue*. Alprin.
- Tomia, S., Hadi, U. K., Soviana, S., & Retnani, E. (2020). Epidemiologi Kejadian Demam Berdarah Dengue di Kota Ternate, Maluku Utara. *Jurnal Veteriner*, 21(4), 637-645.
- Sari, D. P. (2020). Evaluasi Surveilans Epidemiologi Demam Berdarah Dengue (DBD) di Puskesmas Pudakpayung Semarang Tahun 2018 Evaluation of Epidemiological Surveillance of Dengue Hemorrhagic Fever (DBD) in the Pudakpayung Semarang Health Center in 2018. *Jurnal Ilmu Kesehatan Berkala*, 2(1), 23-31.
- Mulyadi, M., Novelia, M., & Nugraheni, E. (2016). Hubungan antara pemeriksaan antibodi Dengue IgG dengan uji fungsi hati (SGOT dan SGPT) pada pasien Demam Berdarah Dengue (DBD) di RSUD dr. M. Yunus Bengkulu bulan Desember 2015-Januari 2016. *Jurnal Kedokteran Raflesia*, 2(2), 1-8.
- Muis, A. (2020). Hubungan Perubahan Tanda Vital dan Kadar Hematokrit terhadap Resiko Dengue Hemoragic Fever pada Pasien Anak di PUSKESMAS Mangkurawang Tenggarong.
- Istiqomah, I. (2022). *Gambaran Asuhan Keperawatan Pada Klien An. M dan An. F Yang Mengalami Hipertermia Dengan Dengue Haemorrhagic Fever di RSAU dr. Esnawan Antariksa Jakarta* (Doctoral dissertation, Akademi Keperawatan Berkala Widya Husada).
- Wardiyah, A., Setiawati, S., & Setiawan, D. (2016). Perbandingan Efektifitas Pemberian Kompres Hangat dan Tepidsponge Terhadap Penurunan Suhu Tubuh Anak yang Mengalamidemam RSUD Dr. H. Abdul Moeloek Provinsi Lampung. *Journal of Nursing Science Update (JNSU)*, 4(1), 44-56.
- Septarini, N. (2017). Metode Pengendalian Penyakit Menular. *Fak. Kedokteran, Univ. Udayana*, 121-125.
- Parwati, N. (2018). *Tingkat Pengetahuan Dan Perilaku Masyarakat Dalam Pemberantasan Sarang Nyamuk (Psn) Desa Buruan Kecamatan Blahbatuh Kabupaten Gianyar* (Doctoral dissertation, Jurusan Kesehatan Lingkungan).
- Agnesia, Y., Sari, S. W., & Ramadhani, D. W. (2023). *Demam Berdarah Dengue (DBD): Determinan & Pencegahan*. Penerbit NEM.
- Siahaan, D. N., Yanti, R., Silalahi, N., & Gunawan, M. (2018). Evaluasi Penggunaan Antibiotik Secara Kualitas Dan Kuantitas Disertai Tingkat Resistensi Dan Pola Kuman Pada Pasien Anak Rawat Inap Rsup H. Adam Malik Medanperiode Oktober–Desember 2016. *Jurnal Stikna*, 2(2).
- Pranata, I. W. A., & IGA, A. (2017). Gambaran pola penatalaksanaan demam berdarah dengue (DBD) pada anak di instalasi rawat inap rumah sakit umum daerah Kabupaten Buleleng tahun 2013. *E-Jurnal Medika*, 6(5), 21-7.