



LAPORAN AUDIT KUANTITATIF TAHUN 2022



PEMERINTAH PROVINSI SUMATERA BARAT

RSUD MOHAMMAD NATSIR

Jl.Simpang Rumbio Kota Solok Telp. (0755) 20003 Faks: (0755) 20003

Website: www.rsudmnatsir.sumbarprov.go.id email: rsud.mnatsir@sumbarprov.go.id

KOTA SOLOK

LEMBAR PENGESAHAN LAPORAN AUDIT KUANTITATIF

PROGRAM PENGENDALIAN RESISTENSI ANTIMIKROBA

PERIODE 1 MARET S.D 30 SEPTEMBER 2022

RUMAH SAKIT UMUM DAERAH MOHAMMAD NATSIR

Direktur RSUD M. Natsir



dr. Elvi Fitraneti, Sp.PD FINASIM

NIP. 19710514 200212 2 002

Ketua Komite PPRA

A handwritten signature in black ink, belonging to dr. Vandra Bina Riyanda.

dr. Vandra Bina Riyanda, SpB-KBD

NIP. 19860412 201101 1 009

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Antibiotika merupakan golongan obat yang paling banyak digunakan di dunia. Di Negara maju 13-37% dari penderita yang dirawat di Rumah Sakit mendapatkan Antibiotik baik secara tunggal maupun kombinasi, sedangkan di Negara berkembang 30-80% penderita yang dirawat di Rumah Sakit mendapat antibiotika.

Penyakit infeksi merupakan salah satu masalah kesehatan masyarakat yang penting, khususnya di Negara berkembang. Salah satu obat untuk mengatasi masalah tersebut adalah antimikroba antara lain antibakteri atau antibiotika, antijamur, antivirus dan antiprotozoa. Antibiotika merupakan obat yang paling banyak digunakan pada infeksi yang disebabkan oleh bakteri.

Penggunaan antibiotika yang irasional telah diamati sejak lama. Menurut laporan dari Rumah Sakit di Amerika Serikat pada tahun 1997 mengungkapkan bahwa 34% dari seluruh penderita yang dirawat mendapat antibiotika. Dan 64% tidak mempunyai indikasi atau tidak diberikan dengan dosis tepat (Setiabudy, 2007). Audit kualitatif dilakukan untuk mengetahui rasionalitas penggunaan antibiotik gyssen et al., (2001) untuk menilai ketepatan penggunaan antibiotik seperti tepat indikasi, tepat pemilihan antibiotik berdasarkan efektivitas, toksisitas, harga dan spectrum, lama pemberian, dosis, interval, rute, dan waktu pemberian.

Data mengenai rasionalitas penggunaan obat di Indonesia masih terbatas. Penelitian tim AMRIN (Antimicrobial Resistance in Indonesia Prevalence and Prevention) di dua Rumah Sakit pendidikan di Indonesia mendapatkan hanya 21% peresepan antibiotik yang rasional. (Hadi, et al, 2008).

Meningkatnya prevalensi penggunaan antibiotika yang tidak rasional di berbagai bidang ilmu kesehatan anak merupakan salah satu penyebab timbulnya resistensi yang di dapat (Neal, 2006). Hal tersebut merupakan dampak negative dari pemakaian antibiotik yang irasional, penggunaan antibiotik dengan indikasi tidak jelas, dosis atau lama pemakaian yang tidak sesuai, cara pemakaian yang kurang tepat, status obat yang tidak jelas, dan pemakaian antibiotik yang berlebihan (Kakkilaya, 2010).

Sistem ATC/DDD (*ATC = Anatomical Therapeutic Chemical, DDD = Defined Daily Dose*) merupakan sistem klasifikasi dan pengukuran penggunaan obat yang saat ini telah menjadi salah satu pusat perhatian dalam pengembangan penelitian

penggunaan obat. Sistem ini pertama kali di kembangkan di negara – negara Skandinavia dan dengan cepat dikembangkan pula di hampir seluruh negara Eropa. Pada tahun 1996 WHO menyatakan sistem ATC/DDD sebagai standar pengukuran internasional untuk studi penggunaan obat, sekaligus menetapkan WHO *Collaborating Centre for Drug Statistic Methodology* untuk memelihara dan mengembangkan sistem ATC/DDD (Birkett , 2002).

Sejak 1996, WHO merekomendasikan ATC (*Anatomical Therapeutic Chemical*) bersama dengan unit DDD (*Defined Daily Dose*) sebagai standar global untuk studi penggunaan obat dan pelaporan reaksi efek obat. Klasifikasi ATC berdasarkan kepada organ atau sistem dimana aksi kimia, farmakologi, dan sifat terapi bekerja. Klasifikasi dan panduannya biasa mengalami perbaharuan dan sistem ini secara luas digunakan secara internasional. Kode ATC terdapat pada kode katalog obat nasional dan internasional (Persson, 2002).

B. Tujuan

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui kuantitas penggunaan antibiotik pada pasien infeksi di bangsal Perinatologi.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

A. Definisi Antibiotika

Antibiotika adalah senyawa yang dihasilkan oleh mikroorganisme (bakteri, jamur) yang mempunyai efek menghambat atau menghentikan menghambat atau menghentikan suatu proses biokimia mikroorganisme. Sifat antibiotika adalah memiliki sifat toksisitas selektif setinggi mungkin, artinya obat harus bersifat sangat toksik untuk mikroba tetapi relative tidak toksik untuk hospes (Setiabudy, 2007).

Dalam penggunaan antibiotik hendaknya didasarkan atas beberapa pertimbangan antara lain peta medan kuman, spectrum antibiotik, efektifitas aspek farmakodinamik serta farmakokinetik, keamanan, pengalaman klinik sebelumnya, kemungkinan terjadi resistensi kuman, terjadinya super infeksi dan harga. Untuk penggunaannya dapat sebagai profilaksis atau terapi. Penggunaan profilaksis dapat merupakan profilaksis bedah dan non bedah. Penggunaan terapeutik dapat secara empiris educated guess ataupun secara pasti (definitive) (RSUD Dr. Soetomo, 2009).

Penggunaan antibiotik yang rasional didasarkan pada pemahaman dari banyak aspek penyakit infeksi. Factor yang berhubungan dengan pertahanan tubuh pasien, identitas, kepekaan mikroorganisme, farmakokinetika dan farmakodinamik dari antibiotik perlu diperhatikan (Gyssen, et al., 2005). Untuk mempermudah dalam pemilihan antibiotik, ada baiknya mengenal jenis-jenis kuman penyebab infeksi secara global (Santoso dkk, 2003).

Berdasarkan tujuan penggunaannya, antibiotik dibedakan menjadi antibiotik terapi dan profilaksis. Antibiotik terapi digunakan bagi penderita yang mengalami infeksi dan penggunaannya bersifat empiris atau definitive. Penggunaan secara empiris pada infeksi yang ringan dan menggunakan rute oral, tetapi untuk pasien rawat inap biasanya diberikan secara intravena. Salah satu pathogen yang dapat memungkinkan menginfeksi penderita penyakit infeksi ringan adalah *Staphylococcus aureus*, MRSA: Methicillin sensitive *Staphylococcus aureus*.

Antibiotika profilaksis adalah antibiotika yang diberikan pada penderita yang belum terkena infeksi, tetapi diduga mempunyai peluang besar untuk mendapatkannya atau bila terinfeksi dapat menimbulkan dampak buruk bagi penderita. Tujuan penggunaan antibiotik profilaksis bedah adalah mencegah terjadinya infeksi luka operasi, mencegah terjadinya morbiditas dan mortalitas pasca bedah, mengurangi lama rawatan dan menurunkan biaya perawatan, tidak

menimbulkan efek ikutan, tidak menyebabkan konsekuensi ikutan pada flora normal pasien dan kuman penghuni rumah sakit (RSUP. H. Adam Malik, 2012).

Antibiotik profilaksis pada pembedahan adalah antibiotika yang diberikan pada penderita yang menjalani pembedahan sebelum adanya infeksi, tujuannya untuk mencegah adanya infeksi akibat tindakan pembedahan yaitu infeksi luka operasi (ILO) atau surgical site infection (SSI). (Reksoprawiro, 2008).

B. Evaluasi Antibiotik Secara Kuantitatif

Evaluasi penggunaan antibiotik bertujuan untuk mengetahui jumlah penggunaan di rumah sakit serta kualitas penggunaan antibiotik sebagai dasar dalam menetapkan surveilans penggunaan antibiotik di rumah sakit secara sistematis, terstandar dan indikator kualitas layanan rumah sakit (Pedoman Pelayanan Kefarmasian, 2011). Evaluasi penggunaan antibiotik secara kuantitatif dilakukan dengan perhitungan DDD (*Defined Daily Dose*) per 100 hari rawat. Evaluasi ini bertujuan untuk mengevaluasi jenis dan jumlah antibiotik yang digunakan.

$$\frac{\text{DDD/100}}{\text{Pasien Hari}} = \frac{\text{Jumlah gram AB yang digunakan pasien}}{\text{Standar DDD WHO dalam Gram}} \times \frac{100}{\text{Total LOS}}$$

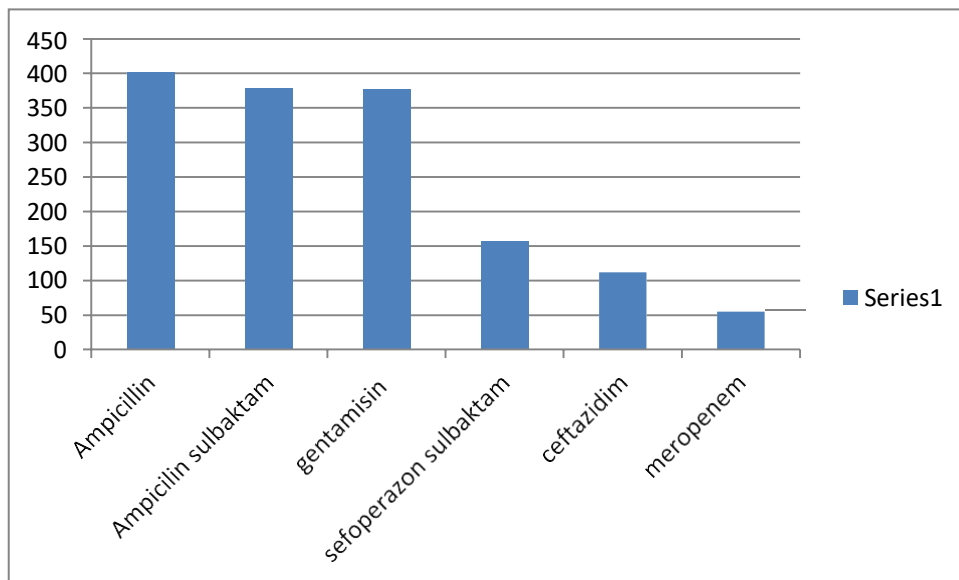
LOS = *Length of Stay* (lama rawat)

BAB III

HASIL

Pengambilan data pasien dilakukan pada bulan 1 Maret – 30 September 2022 secara retrospektif yaitu melalui pengumpulan data dari Rekam Medis seluruh pasien rawat di bangsal perinatologi sebanyak 130 pasien. Data sekunder yang diambil dari rekam medik antara lain identitas pasien, resep, lama rawat, dan DPJP.

Berdasarkan data 332 pasien yang dirawat dalam periode survei, didapatkan distribusi berikut:



Grafik 4.1 Grafik penggunaan antibiotik di bangsal perinatologi

Berdasarkan grafik di atas, antibiotik dengan jumlah paling banyak digunakan pada pasien di bangsal perinatologi RSUD M. Natsir adalah ampicillin, disusul ampicilin sulbaktam, gentamicin, sefoperazon sulbaktam, ceftazidim dan meropenem.

Banyaknya penggunaan antibiotik ini tidak serta merta menyatakan dilakukannya pemberian antibiotik secara tidak bijaksana. Perlu diberlakukan panduan antibiotik pada rumah sakit, sehingga dapat dilakukan penilaian apakah jenis antibiotik, rute, lama pemakaian, dan segala aspek lainnya sudah sesuai dengan prosedur pemberian antibiotik.

Peneliti tidak dapat melakukan perbandingan antara penggunaan antibiotik tahun ini dan sebelumnya karena ini merupakan kali pertama di bangsal perinatologi melakukan audit penggunaan antibiotik.

BAB IV

KESIMPULAN DAN RENCANA TINDAK LANJUT

A. Kesimpulan

Berdasarkan survei audit kuantitatif penggunaan antibiotika yang dilakukan pada bangsal perinatologi RSUD M. Natsir periode 1 Maret – 30 September 2022 disimpulkan bahwa :

1. Antibiotik dengan jumlah paling banyak digunakan di bangsal perinatologi adalah ampicillin.
2. Antibiotik yang selanjutnya paling sering digunakan di RSUD M. Natsir periode 1 Maret – 30 September 2022 adalah ampicillin sulbaktam dengan DDD 4,400DDD / 100 pasien hari

B. Saran

1. Perlu diberlakukannya panduan penggunaan antibiotika RSUD M. Natsir
2. Dilakukannya audit penggunaan antibiotik setiap tahun untuk mengevaluasi penggunaan antibiotik sebelum dan sesudah pemberlakuan panduan penggunaan antibiotika

DAFTAR PUSTAKA

Gyssens, I.C. (2005). Audit for Monitoring the Quality of Antimicrobial Prescription, Dalam: Antibiotik Policies: Theory and Practice Penyunting: Ian M.Gould., Jos W.M. Van der Meer, New York: Kluwer Academic Publisher, Halaman 197-207

Hadi, U., Duerink, D.O., Lestari, E.S., Nagelkerke, N.J., Keuter, M., Suwandojo, E., Rahardjo, E., Van den Broek, P., dan Gyssens, L.C. (2008).

Audit of antibiotik prescribing in two governmental teaching hospital in Indonesia. Clinical Mikrobiologi and infectious Disease Journal. 14(7): 698-707

PERMENKES RI NOMOR 2406/MENKES/PER/XII/2011. Pedoman Umum Penggunaan antibiotik. Jakarta: Depkes RI

Reksoprawiro, S. (2008) Penggunaan Antibiotik Profilaksis Pada Pembedahan

RSUD Dr. Soetomo. (2009). Pedoman Penggunaan Antibiotik. Surabaya: RSUD Dr. Soetomo. Edisi III. Halaman 35-42

RSUP H. Adam Malik. (2009). Pedoman Penggunaan Antibiotika. Medan: RSUP H. Adam Malik. Edisi i. Halaman 4-54

Setiabudy, R. (2007). Pengantar Antimikroba. Dalam: Gunawan SG, Setiabudy R., Nafrialdi, Elysabeth, penyunting, Farmakologi dan Terapi. Edisi kelima. Jakarta: Balai Penerbit FKUI. Halaman 585, 592-593