

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Penyakit infeksi menempati urutan penyakit papan atas di Indonesia.¹ Infeksi oleh bakteri merupakan salah satu permasalahan infeksi yang paling sering dijumpai. Pilihan utama untuk mengatasi infeksi saat ini adalah pemberian antibiotik.²

Antibiotik adalah obat-obatan yang berfungsi membunuh atau menghambat pertumbuhan bakteri.³ Antibiotik merupakan obat yang paling sering diresepkan di dunia. Penggunaan antibiotik di Kawasan Asia Tenggara sangat tinggi, dan lebih 80% di banyak provinsi di Indonesia.⁴ Penggunaan antibiotik yang berlebihan dan relatif lama dapat menyebabkan resistensi bakteri terhadap antibiotik. Informasi tentang pola penggunaan antibiotik dapat digunakan sebagai alat deteksi dini adanya ketidakrasionalan serta sebagai sumber informasi dalam pengendalian resistensi antibiotik.⁵ Infeksi yang disebabkan oleh bakteri *multidrug resistant* (MDR) berhubungan dengan peningkatan morbiditas dan mortalitas karena terapi empirisnya yang tidak tepat.⁶

Sepsis merupakan salah satu kondisi yang membutuhkan antibiotik. Sepsis adalah disfungsi organ yang mengancam nyawa yang disebabkan oleh respon *host* yang buruk terhadap infeksi.⁷ Sepsis dapat menyebabkan sepsis berat dan syok septik. Sepsis berat adalah hipoperfusi atau disfungsi organ diinduksi sepsis. Sedangkan syok septik adalah sepsis parah disertai hipotensi yang tidak membaik dengan resusitasi cairan.⁷

Sepsis paling banyak disebabkan oleh bakteri Gram negatif dengan persentase 60-70% (*Pseudomonas aeruginosa*, *Klebsiella*, *Enterobacter*, *Escherichia Coli*, *Proteus*, *Neisseria*), diikuti oleh bakteri Gram positif sekitar 20-40% (*Staphylococcus aureus*, *Streptococcus*, *Pneumococcus*).⁸ Sepsis juga dapat disebabkan oleh infeksi oleh mikroorganisme lain seperti infeksi jamur dan virus 2-3% (*dengue hemorrhagic fever*, *herpes viruses*), protozoa (*malaria falciparum*).⁸

Insiden tahunan sepsis meningkat di seluruh dunia. Pada umumnya, terdapat sekitar 2% kasus sepsis dari seluruh pasien rawat inap di negara maju.⁹ Insiden sepsis dalam dua dekade ini menunjukkan peningkatan pada pasien rawat inap sebesar 8,7% per tahun, sedangkan di negara berkembang insiden sepsis lebih dari 1 per 1000 penduduk setiap tahun, dimana setengah kasusnya menjadi sepsis berat, kerusakan organ multipel sampai kematian.¹⁰ Berdasarkan penelitian secara kohor prospektif di Amerika Serikat menunjukkan 415.280 kasus sepsis berat dan renjatan septik didiagnosis pada tahun 2003 dan meningkat menjadi 711.736 kasus pada tahun 2007, dengan angka kematian sebesar 29,1% pada tahun 2007. Penelitian secara kohor lain yang dilakukan pada tahun 2002 di 198 ruang perawatan intensif pada 24 negara di benua Eropa menunjukkan sepsis berat dan renjatan septik merupakan 29,5% diagnosis perawatan intensif.¹¹

Insiden sepsis di benua Asia berdasarkan penelitian yang dilakukan pada tahun 2009 di 150 ruang perawatan intensif pada 16 negara (termasuk Indonesia) menunjukkan sepsis berat dan renjatan septik merupakan 10,9% diagnosis perawatan intensif dengan angka kematian mencapai 44,4%. Pada tahun 2012 dilakukan pengamatan selama 1 bulan di ruang intensif Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo (RSCM) Jakarta menunjukkan sepsis berat dan renjatan septik ditemukan pada 23 dari 84 kasus perawatan intensif, dengan angka kematian dalam perawatan mencapai 47,8% dan angka kematian pada fase dini mencapai 34,7%. Berdasarkan Data Koordinator Pelayanan Masyarakat Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSCM menunjukkan jumlah pasien yang dirawat dengan diagnosis sepsis sebesar 10,3% dari keseluruhan pasien yang di rawat inap penyakit dalam.¹¹ Di RS Dr. Sardjito Yogyakarta, kasus sepsis kurang lebih terdapat 631 kasus pada tahun 2007 dengan angka kematian 48,9%.¹² Di RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado, insiden sepsis adalah sebesar 78,2% dengan angka kematian 65,7%.¹³

Angka kematian (mortalitas) pada pasien sepsis masih tinggi. Penelitian oleh Guntur pada tahun 2007 menunjukkan angka kematian akibat sepsis di Indonesia diperkirakan mencapai 30-50%.¹⁴ Data Rumah Sakit Cipto Mangunkusumo menunjukkan selama 3 tahun terakhir (2009-2011) renjatan septik merupakan

penyebab kematian tertinggi, dimana 49% kasus kematian pada tahun 2009 dan meningkat menjadi 55% pada tahun 2011.¹¹

Insiden sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang meningkat sebesar 50% sejak tahun 2010 sampai tahun 2013 yaitu dengan penderita sebanyak 351 pasien, 512 pasien, 757 pasien, dan 734 pasien pada tahun 2013 dengan sepsis sebagai diagnosis utama.¹⁵ Insiden sepsis 2016 sebanyak 995 pasien, Januari sampai Desember 2017 sebanyak 718 pasien.^{16,17} Data rekam medik periode Januari sampai Desember 2017 menunjukkan angka kejadian sepsis di rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil adalah 122 kasus.¹⁷

Penggunaan antibiotik empiris yang sesuai dan tepat waktu adalah landasan pengobatan sepsis disamping optimalisasi awal hemodinamik pasien.^{11,18} Rekomendasi SSC menyarankan pemberian antibiotik segera saat 1 jam pertama setelah terdiagnosa syok sepsis dan sepsis berat.¹⁸ Durasi penggunaannya disesuaikan dengan kondisi pasien dan tingkat keparahan sepsis tersebut. Perubahan patofisiologi terhadap sepsis dapat mempersulit pemberian dosis obat. Pada pasien sepsis terjadi kebocoran kapiler, peningkatan curah jantung, dan perubahan kadar protein yang memberi efek pada volume distribusi (Vd) dan *clearance* (Cl) dari antibakteri dan akan memengaruhi farmakokinetik dan farmakodinamik obat.¹⁹ Penggunaan antibiotik yang tepat akan berpengaruh terhadap biaya perawatan yang optimal, pengurangan tingkat morbiditas serta mortalitas, dan pengurangan risiko terhadap resistensi antibiotik.¹⁸ Penggunaan antibiotik harus berdasarkan panduan yang tepat setiap instansi serta *guideline international* yang digunakan seluruh dunia, untuk mewaspadai kejadian resistensi terhadap antibiotik.¹¹ Berdasarkan latar belakang diatas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian terhadap pola penggunaan antibiotik pasien sepsis rawat inap Penyakit Dalam. Dr. M. Djamil Padang tahun 2017.

1.2 Rumusan Masalah

Bagaimana pola penggunaan antibiotik pada pasien sepsis rawat inap Penyakit Dalam RSUP dr. M. Djamil Padang periode Januari-Desember 2017?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui pola penggunaan antibiotik pada pasien sepsis rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Januari-Desember 2017.

1.3.2 Tujuan Khusus

Tujuan khusus dari penelitian ini adalah:

1. Mengetahui karakteristik pasien sepsis rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Januari-Desember 2017
2. Mengetahui pola antibiotik yang digunakan pada pasien sepsis rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Januari-Desember 2017.
3. Mengetahui jenis bakteri penyebab sepsis rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Januari-Desember 2017.
4. Mengetahui kesesuaian dosis, interval, rute, lama pemberian antibiotik, dan kesesuaian indikasi yang diberikan pada pasien rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Januari-Desember 2017.
5. Mengetahui lama perawatan dan kondisi pulang pada pasien sepsis rawat inap Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang Januari-Desember 2017.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

1. Menambah wawasan serta pengalaman penulis dalam melakukan penelitian terutama di bidang kedokteran.
2. Menambah pengetahuan seputar penggunaan antibiotik pada terapi sepsis.

1.4.2 Bagi Perkembangan Ilmu Pengetahuan

Penelitian ini diharapkan dapat menambah wawasan keilmuan dan dapat dijadikan sebagai salah satu bahan bacaan serta acuan bagi penelitian mengenai penggunaan antibiotik dalam terapi sepsis selanjutnya.

1.4.3 Bagi Klinisi

Hasil penelitian diharapkan dapat memberikan informasi kepada klinisi tentang terapi antibiotik yang tepat dan rasional.

1.4.4 Bagi Institusi

Hasil penelitian dapat dijadikan sebagai masukan untuk penggunaan antibiotik di RSUP dr. M. Djamil Padang.

