

# BAB I

## PENDAHULUAN

Sepsis merupakan kondisi klinis yang disebabkan oleh respon sistemik tubuh terhadap infeksi. Infeksi adalah suatu kondisi penyakit akibat masuknya kuman patogen atau mikroorganisme lain ke dalam tubuh, sehingga menimbulkan gejala tertentu (Bloch, 2003). Secara klinis sepsis dibedakan berdasarkan beratnya kondisi yaitu sepsis, sepsis berat dan syok septik. Sepsis berat ditandai dengan disfungsi salah satu organ atau sistem organ, sedangkan syok septik merupakan sepsis berat disertai hipotensi yang tidak membaik dengan resusitasi cairan. Sepsis berat dan syok septik merupakan masalah berat dalam pelayanan kesehatan (Dellinger *et al.*, 2013).

Secara global insiden sepsis mengalami peningkatan dengan angka kematian yang terus bertambah. Sepsis berat dan syok septik terjadi pada jutaan orang setiap tahun, dan membunuh satu dari empat penderitanya (Rhodes *et al.*, 2017). Hasil penelitian Dewi (2011), sepsis telah menyebabkan kematian terbanyak di Rumah Sakit Dr. Cipto Mangunkusumo Jakarta tahun 2010. Insiden sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang juga telah meningkat pertahunnya sejak tahun 2010 hingga 2013 yaitu masing-masing sebanyak 351 pasien, 512 pasien, 757 pasien, dan 734 pasien dengan sepsis sebagai diagnosa utama (Hidayati, 2014).

Sepsis paling banyak disebabkan oleh bakteri gram negatif (52% dari kasus sepsis), diikuti oleh bakteri gram positif (37%) dan sisanya disebabkan fungi atau mikroorganisme lain (Wells *et al.*, 2015). Diperlukan pengetahuan

yang tepat untuk meningkatkan kemampuan penegakan diagnosis dengan akurat dalam menangani pasien sepsis. Pengetahuan tentang latar belakang infeksi penyebab sepsis sangat penting untuk penatalaksanaan yang tepat bagi pasien (Bhattacharjee *et al.*, 2017). Waktu yang tepat dan obat yang sesuai merupakan kunci dalam menangani pasien sepsis dan syok septik (Guntur & Hermawan, 2007).

Antibiotik merupakan salah satu terapi yang terbukti dapat menurunkan angka kematian pada syok septik, dan harus diberikan segera setelah sepsis terdiagnosa (Ferrer *et al.*, 2014). Antibiotik adalah segolongan senyawa, baik secara alami yang dihasilkan oleh mikroba, maupun sintetik yang mempunyai efek menekan dengan cara menghambat atau menghentikan/ membasmi proses biokimia di dalam mikroorganisme, khususnya dalam proses infeksi oleh bakteri (Tjay dan Rahardja, 2007). *Surviving Sepsis Campaign* (SSC) merekomendasikan pemberian antibiotik segera saat satu jam pertama setelah terdiagnosa sepsis berat dan syok septik (Dellinger *et al.*, 2013; Rhodes *et al.*, 2017). Hal ini dikarenakan keterlambatan dalam pemberian antibiotik berkorelasi dengan kematian, setiap jam penundaan dikaitkan dengan kenaikan mortalitas sebesar 6% (Soong & Soni, 2012).

Pasien dengan sepsis berat atau syok septik memerlukan terapi antibiotik empiris berspektrum luas, sampai bakteri patogen dan data kerentanan bakteri terhadap antibiotiknya didapatkan (Dellinger *et al.*, 2013; Rhodes *et al.*, 2017). Pemilihan antibiotik secara empiris harus rasional, adekuat dan tepat. Pemilihan antibiotik secara empiris sebaiknya berdasarkan pada pertimbangan organ terinfeksi yang mendasari terjadinya sepsis. Kemudian mempertimbangkan

faktor spesifik pasien seperti usia, fungsi organ, derajat penyakit, serta mempertimbangkan faktor organisme penyebab seperti peta kuman/pola resistensi dan sifat kuman (komunitas atau nosokomial) (Gushka, 2015). Agar antibiotik dapat digunakan secara tepat dan efektif, maka perlu dilakukan evaluasi dan pengawasan dalam penggunaannya (Kemenkes RI, 2011).

Melakukan evaluasi penggunaan obat termasuk antibiotik merupakan kewajiban apoteker di rumah sakit. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Kesehatan RI Nomor 72 tahun 2016 tentang pelayanan kefarmasian di rumah sakit. Evaluasi penggunaan antibiotika dapat dinilai secara kualitas dengan metode Gyssens, berdasarkan data rekam medik dan kondisi klinis pasien (Kemenkes RI, 2011). Serta menurut Baktygul *et al* (2011), metode Gyssens adalah standar untuk evaluasi kualitatif dalam penggunaan antibiotik. Kelebihan metode Gyssens yaitu lebih teliti dan terperinci, serta dapat mengevaluasi penggunaan antibiotik secara kualitatif lebih tepat, yang terdiri dari VI kriteria evaluasi. Gyssens *et al.* mengembangkan evaluasi penggunaan antibiotika untuk menilai ketepatan penggunaan antibiotika, seperti ketepatan indikasi, ketepatan pemilihan berdasarkan efektivitas, toksisitas, harga dan spektrum, lama pemberian, dosis, interval, rute dan waktu pemberian (Pamela, 2011).

Penggunaan antibiotik yang tidak tepat menjadi salah satu faktor munculnya resistensi bakteri yang merupakan masalah penting dalam pelayanan kesehatan. Berbagai studi menemukan bahwa sekitar 40-62% antibiotik digunakan secara tidak tepat (Kemenkes RI, 2011). Hidayati (2014), menemukan penggunaan antibiotik secara tepat sebanyak 57,5% (23 pasien dari 40 kasus) dan 42,5% diantaranya digunakan secara tidak tepat, pada pasien sepsis dengan

gangguan ginjal di IRNA Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang. Dengan rincian penggunaan antibiotik yang tidak lengkap sebanyak 10% (4 pasien dari 40 kasus), penggunaan antibiotik yang kurang efektif 5% (2 pasien dari 40 kasus), penggunaan antibiotik yang kurang aman 2,5% (1 pasien dari 40 kasus), penggunaan antibiotik dengan spektrum yang kurang sempit 2,5% (1 pasien dari 40 kasus), dan penggunaan antibiotik dengan dosis yang tidak tepat 22,5% (9 pasien dari 40 kasus).

Hasil penelitian Gushka (2015), mengenai evaluasi kualitas penggunaan antibiotika pada pasien sepsis di ruang ICU Rumah Sakit Umum Daerah Serang menurut metode Gyssens ditemukan hanya 2 (6,9%) penggunaan antibiotika tepat, sedangkan sebanyak 27 (93,1%) penggunaan antibiotika tidak tepat. Dengan rincian penggunaan antibiotika tidak tepat dosis 4 (13,8%), penggunaan antibiotika terlalu lama 1 (3,4%), penggunaan antibiotika terlalu singkat 3 (10,4%), dan penggunaan antibiotika sesuai tetapi tidak tepat jenisnya karena ada pilihan antibiotika lain yang lebih efektif 19 (65,5%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Halawiyah (2014) mengenai penggunaan antibiotik meropenem, menemukan penggunaan rasional sebesar 15% dan 85% diantaranya tidak rasional pada pasien sepsis di RUMKITAL Dr. Mintohardjo Jakarta.

Berdasarkan uraian di atas, dapat diketahui tingginya angka ketidakrasionalan penggunaan antibiotik pada pasien sepsis di berbagai rumah sakit di Indonesia. Hal ini merupakan salah satu penyebab meningkatnya angka kematian pada pasien sepsis. RSUP Dr. M. Djamil Padang merupakan rumah sakit pemerintah rujukan tertinggi di Sumatera Barat. Sepsis merupakan penyakit

infeksi terbanyak setelah bronkopneumonia di RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2016.

Tujuan dilakukan penelitian ini adalah untuk mengetahui pola penggunaan antibiotik pada pasien dengan diagnosa sepsis di Bangsal Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang, mengetahui ketepatan penggunaan antibiotik pada pasien dengan diagnosa sepsis di Bangsal Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang berdasarkan metode Gyssens, dan untuk mengetahui hubungan ketepatan penggunaan antibiotik dengan *outcome* klinis pasien sepsis di Bangsal Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.

