

BAB I PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepsis adalah kondisi disfungsi organ yang mengancam jiwa akibat disregulasi respon inang terhadap infeksi. Sepsis menjadi masalah kesehatan global karena angka kematian akibat sepsis sangat tinggi karena kurangnya alat diagnostik dan pengobatan yang sulit (Millizia, 2019).

Sepsis merupakan respon sistemik terhadap infeksi dalam tubuh yang dapat menyebabkan sepsis berat dan syok septik. Sepsis berat adalah sepsis dengan disfungsi organ yang disebabkan oleh inflamasi sistemik dan respon prokoagulan terhadap infeksi. Syok septik sebagai bagian dari sepsis dimana sirkulasi dan metabolik seluler yang abnormal dapat meningkatkan mortalitas secara substansial (Irvan et al., 2018; Nugraheni et al., 2021).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan Lestari et al. (2018) di Rumah Sakit Abdul Wahab Sjahranie, hasil menunjukkan bahwa karakteristik pasien tertinggi berdasarkan jenis kelamin adalah perempuan (55%), berdasarkan rentan usia 45-64 tahun (73,33%). Pada penggunaan antibiotik tunggal sebanyak 40% dan antibiotik kombinasi sebanyak 60%. Penggunaan antibiotik menunjukkan antibiotik monoterapi yang paling banyak digunakan adalah *Ceftriaxone* (21,66%) sedangkan antibiotik kombinasi yang digunakan adalah *Ceftiaxone* dengan *Metronidazole* (16,66%).

Penelitian yang dilakukan Nugraheni et al. (2021) di Rumah Sakit Jawa Tengah, penggunaan antibiotik tunggal yang paling banyak digunakan adalah *Ceftriaxone* (12,96%) sedangkan antibiotik kombinasi yang digunakan paling banyak adalah *Ampicilin* dengan *Gentamicin* (41,67%).

Di negara maju, sebagian besar (58%) rawat inap sepsis dan sebagian besar kematian terkait sepsis (71%) terjadi pada pasien berusia 65 tahun atau lebih. Insiden sepsis yang lebih besar pada pasien yang lebih tua kemungkinan dijelaskan oleh prevalensi yang lebih besar dari kondisi medis kronis yang dapat menyebabkan pasien mengalami sepsis (misalnya, kanker, penyakit ginjal kronis) dan perubahan penurunan fungsi kekebalan terkait usia (Wiersinga & Seymour, 2018).

Dalam studi prevalensi yang melibatkan 14.000 pasien unit perawatan intensif (ICU) di 75 negara, 62% isolat positif adalah bakteri gram negatif, dibandingkan 47% gram positif dan 19% jamur. Gram negatif yang paling umum pada pasien sepsis adalah *Escherichia coli*, *Klebsiella sp.*, dan *Pseudomonas aeruginosa*. Sedangkan gram positif yang paling sering adalah *Staphylococcus aureus* dan *Streptococcus pneumoniae*. Infeksi jamur sebagai penyebab sepsis meningkat, yang bermasalah karena terkait dengan peningkatan mortalitas. (Wiersinga & Seymour, 2018).

Faktor-faktor yang dapat meningkatkan penyakit sepsis adalah jenis kelamin, penyakit kronis, keadaan immunosupresi, infeksi HIV dan keganasan. Seperti penyakit berat lainnya, kecepatan diagnosis dan ketepatan pengobatan sangat berperan dalam keberhasilan terapi. Salah satu cara penanganan sepsis yaitu dengan pemberian antibiotik (Dompas et al., 2021).

Masih tingginya ketidaktepatan penggunaan antibiotik membuat dampak buruk dan terjadinya resistensi kuman penyebab penyakit, apalagi pasien disini adalah neonatus, sehingga efek samping yang buruk dari antibiotik dapat mengancam neonatus kapanpun dan lebih buruk lagi adalah kematian (Nidya & Putu, 2020).

Beberapa hal yang harus diperhatikan dalam menggunakan antibiotik antara lain, jenis antibiotik, dosis antibiotik, lama pemberian antibiotik, rute pemberian antibiotik. Antibiotik yang diberikan sebaiknya berspektrum sempit, dosis harus tepat dengan durasi yang sebisa mungkin dibuat singkat serta rute pemberian yang sesuai (Nidya & Putu, 2020).

Pengobatan antibiotik untuk kasus sepsis harus dipantau secara ketat, untuk mencapai efektivitas, efisiensi, keamanan, kewajaran dan kualitas bagi pasien. Penilaian penggunaan antibiotik adalah proses terstruktur, berkelanjutan dan terencana untuk menemukan solusi atas masalah yang muncul di rumah sakit (Dompas et al., 2021).

Dalam pemilihan antibiotik perlu diperhatikan beberapa hal yakni faktor spesifik pasien, faktor organisme penyebab, aspek farmakodinamik, farmakokinetik, keamanan, biaya dan manfaat guna menghindari resistensi, peningkatan biaya perawatan, dan resiko mortalitas. Apabila resistensi antibiotik terus berkembang dan tersebar luas, maka dunia akan kembali ke masa sebelum ditemukannya antibiotik (*pre antibiotic era*) (Lestari et al., 2018).

Penggunaan antibiotik pada sepsis direkomendasikan untuk diberikan secara empirik dengan satu atau lebih jenis antibiotik berspektrum luas yang diharapkan mampu membunuh beberapa patogen penyebab sepsis. Pemberian antibiotik dini secara intravena ialah salah satu tata laksana mendasar pada sepsis. Faktor yang berkaitan dengan efek samping dan kematian pada pasien sepsis ialah inisiasi terapi antibiotik yang tidak tepat dan keterlambatan terapi antibiotik yang tepat. Sepsis tanpa antibiotik meningkatkan risiko kematian pada pasien syok septik sebesar 7,6% selama 6 jam pertama. Ketidaksesuaian dosis dan frekuensi antibiotik dapat memberikan dampak buruk seperti terjadinya resistensi antibiotik. Penggunaan antibiotik yang berlebihan dapat meningkatkan kejadian toksisitas, sedangkan dosis dengan pemberian terlalu rendah dapat menurunkan efek terapi (Aziz et al., 2022; Nugraheni et al., 2021; Veryanti et al., 2017).

Pentingnya dilakukan penelitian ini mengingat evaluasi rasionalitas penggunaan antibiotik pasien sepsis di ICU RSPAD Gatot Soebroto belum pernah dilakukan. Berdasarkan penjelasan di atas, maka peneliti melakukan evaluasi kesesuaian penggunaan antibiotik pasien sepsis di ICU RSPAD Gatot Soebroto periode Januari-Juni 2022.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik pasien Sepsis di ICU RSPAD Gatot Soebroto selama periode Januari-Juni 2022.
2. Bagaimana kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien Sepsis di ICU RSPAD Gatot Soebroto selama periode Januari-Juni 2022 berdasarkan jenis antibiotik, kesesuaian pemberian antibiotik dan lama perawatan?

1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui penggunaan antibiotik pada pasien Sepsis di ICU RSPAD Gatot Soebroto selama periode Januari-Juni 2022.
2. Untuk mengetahui kesesuaian penggunaan antibiotik pada pasien Sepsis berdasarkan jenis antibiotik, kesesuaian pemberian antibiotik dan lama perawatan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Bagi Universitas
Untuk membangun kalaborasi penelitian antara Universitas Esa Unggul dengan RSPAD Gatot Soebroto dan sebagai sumber referensi penunjang bagi mahasiswa Universitas Esa Unggul tentang Pola Penggunaan Antibiotik Sepsis.
2. Manfaat Bagi Rumah Sakit
Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang bermanfaat untuk penggunaan obat antibiotik pada pasien Sepsis di Rumah Sakit.
3. Manfaat Bagi Peneliti
Sebagai menambah ilmu pengetahuan dan menambah wawasan peneliti yang berhubungan dengan pola penggunaan obat antibiotik pada pasien Sepsis.