

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Sepsis adalah suatu kondisi terjadinya disfungsi organ yang bisa mengancam jiwa akibat dari adanya disregulasi respons tubuh terhadap suatu infeksi. Jika tidak dideteksi dan diobati dalam waktu yang tepat, sepsis dapat menjadi penyebab utama terjadinya kematian akibat infeksi. Sepsis merupakan sindrom yang tidak dapat dipisahkan dari faktor patogen maupun faktor pejamu.¹ Infeksi merupakan istilah yang didefinisikan sebagai masuknya organisme penyebab penyakit ke dalam jaringan tubuh manusia beserta reaksinya terhadap organisme tersebut. Bakteri, virus, dan jamur merupakan mikroorganisme yang dapat menyebabkan terjadinya infeksi.² Perbedaan antara sepsis dan infeksi adalah adanya reaksi pejamu yang sifatnya abnormal dan terdapatnya disfungsi organ.¹

Syok sepsis merupakan derajat dari sepsis yang ditandai dengan adanya masalah pada sistem sirkulasi dan metabolisme secara cukup mendalam.¹ Syok sepsis dapat dianggap sebagai komplikasi paling berbahaya dari sepsis yang dapat meningkatkan kematian. Keadaan ini dapat terjadi karena adanya respons terhadap agen penyebab infeksi, yang menyebabkan aktivasi dari sistem kekebalan pro-inflamasi dan anti-inflamasi.³

Sepsis masih menjadi masalah kesehatan yang serius dengan morbiditas dan mortalitas yang tinggi. Insidennya bervariasi di berbagai wilayah di dunia, termasuk Asia Tenggara. Sebanyak 48.9 juta orang menderita sepsis pada tahun 2017, dengan 11 juta diantaranya dilaporkan meninggal dunia berkaitan dengan sepsis yang dialaminya.⁴ Penelitian di Asia pada tahun 2009 menunjukkan sebesar 10,9% pasien didiagnosis sepsis dan syok sepsis dengan angka mortalitas sebesar 44,5%. Sementara itu, penelitian yang dilakukan di ICU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou Manado pada 2014–2015 menunjukkan bahwa dari total 35 pasien yang mengalami sepsis, 23 pasien diantaranya meninggal dunia dan 12 pasien lainnya berhasil selamat dalam kondisi yang membaik. Dari hasil penelitian ini didapatkan angka mortalitas pasien sepsis yang

tinggi, yaitu sekitar 65,7%.⁵ Data yang didapatkan di ruang penyakit dalam RSCM menunjukkan bahwa sebanyak 10,3% pasien yang dirawat pada tahun 2012 didiagnosis dengan sepsis.⁶ Hasil observasi data di RSUP Dr. M. Djamil Padang memperlihatkan bahwa pasien sepsis yang dirawat di bagian Ilmu Penyakit Dalam periode 2018 adalah sebanyak 238 kasus.⁷

Hasil luaran pada pasien sepsis dipengaruhi oleh beberapa faktor. Usia pasien yang lebih tua dikaitkan dengan peningkatan mortalitas pada pasien sepsis. Hal ini dapat terjadi karena sistem imun tubuh yang menurun seiring dengan bertambahnya usia.⁸ Sebaliknya, seseorang dengan usia yang lebih muda dilaporkan memiliki respons inflamasi lebih baik daripada usia tua.⁹ Penelitian yang dilakukan oleh Mohamed *et al.* pada tahun 2017 menemukan bahwa angka mortalitas pasien sepsis meningkat secara signifikan mencapai 80% pada usia >60 tahun.¹⁰

Jenis kelamin laki-laki juga dilaporkan dapat mengalami peningkatan mortalitas. Nasir *et al.* pada penelitiannya menemukan bahwa pasien sepsis laki-laki memiliki mortalitas yang lebih tinggi dibandingkan dengan pasien perempuan. Hal ini dipengaruhi oleh kadar IL-6 pada plasma.¹¹ Selain itu, hormon seks pada wanita juga dilaporkan dapat memengaruhi sistem imun yang menyebabkan adanya efek protektif pada wanita.¹²

Faktor selanjutnya yang berhubungan dengan kejadian sepsis ialah status gizi. Seseorang yang memiliki obesitas dilaporkan lebih rentan untuk menderita sepsis.¹³ Namun, pada pasien sepsis dengan status gizi kurus dikatakan memiliki angka bertahan hidup yang lebih rendah dibandingkan dengan pasien obesitas.¹⁴ Hal ini dipengaruhi oleh sedikitnya cadangan nutrisi yang dimiliki pasien sehingga memengaruhi kemampuan pasien dalam menghadapi infeksi.¹⁵

Mayoritas penyebab sepsis diakibatkan oleh infeksi akibat bakteri. Infeksi dari virus dan jamur juga dapat menjadi penyebab terjadinya sepsis walaupun lebih jarang. Hasil penelitian dari *The Sepsis Occurrence in Acutely Ill Patients (SOAP)* menunjukkan *Staphylococcus aureus* sebagai bakteri Gram positif serta *Pseudomonas sp* dan *Escherichia coli* sebagai bakteri Gram negatif yang paling sering teridentifikasi

pada pasien sepsis.¹⁶ Sepsis lebih sering disebabkan oleh bakteri Gram negatif dengan angka kejadian mencapai 60-70% kasus.⁶ Dalam perjalanannya untuk menyebabkan penyakit, patogen memiliki faktor virulensi yang sangat berperan penting, yaitu toksin.¹⁷ Bakteri dapat mengeluarkan toksin yang nantinya dapat menyebar di dalam tubuh dan pada akhirnya dapat mengarah menjadi sepsis ataupun berlanjut menjadi syok sepsis yang dapat meningkatkan kejadian mortalitas pada pasien.

Infeksi pada sindrom sepsis dapat berasal dari berbagai lokasi pada tubuh pejamu. Lokasi infeksi primer yang umum dari sepsis dapat berasal dari paru-paru, diikuti oleh sistem pencernaan, aliran darah, ginjal, serta sistem genitourinari. Hasil penelitian yang dilakukan di ICU RSUP Prof. Dr. R.D. Kandou pada Agustus 2016 – September 2017, didapatkan bahwa sepsis bersumber paling banyak dari saluran napas, yaitu pneumonia dengan *hospital-acquired pneumonia* (HAP) sebagai kasus yang berperan paling dominan.⁵ Sepsis bisa didapatkan dari komunitas/masyarakat (*community-acquired*) dan bisa juga didapatkan sebagai akibat dari hasil perawatan di rumah sakit (*hospital-acquired*). Kasus sepsis akibat perawatan di rumah sakit dapat terjadi hingga sekitar 80% di masyarakat.¹⁶

Manifestasi dari sindrom sepsis ini sangatlah luas dan bervariasi. Gejala yang dirasakan tergantung pada lokasi terjadinya infeksi. Penderita umumnya akan merasakan lelah disertai tanda-tanda non-spesifik seperti demam, takikardia, takipnea, dan perubahan status mental. Penurunan tekanan darah atau hipotensi juga dapat dirasakan penderita, namun tidak adanya keadaan hipotensi juga tidak menyingkirkan kemungkinan terjadinya sepsis.¹⁶

Kriteria klinis untuk mendiagnosis sepsis didapatkan dari penilaian *Sequential Organ Failure Analysis* (SOFA) yang dapat mengidentifikasi terjadinya disfungsi organ. Tercapainya dua atau lebih kriteria pada *SOFA score* disertai dengan adanya infeksi merupakan tanda dari diagnosis sepsis pada pasien dewasa. Penilaian *SOFA score* membutuhkan beberapa tes laboratorium yang tidak selalu tersedia di setiap pelayanan kesehatan. Maka dari itu, *SOFA score* dapat lebih disederhanakan lagi dan disesuaikan menjadi *quick SOFA* (qSOFA) untuk memungkinkan penilaian

yang lebih cepat dan efektif yang dapat digunakan pada beberapa tempat seperti di Unit Gawat Darurat (UGD) ataupun di pelayanan kesehatan yang tidak memiliki laboratorium lengkap.¹⁸

Penatalaksanaan dan perawatan pada pasien dengan sepsis sifatnya darurat. Skrining terhadap tanda dan gejala sepsis penting untuk identifikasi dini. Adanya intervensi yang tepat dapat menurunkan kejadian mortalitas pasien secara signifikan. Fokus perawatan pada pasien sepsis adalah intervensi yang dilakukan tepat waktu, eradikasi sumber terjadinya infeksi, pengembalian perfusi jaringan, dan perbaikan organ yang rusak. Eradikasi penyebab terjadinya infeksi dilakukan dengan cara pemberian terapi antimikroba yang cukup sejak awal. Pengembalian perfusi jaringan dilakukan melalui resusitasi cairan pada pasien dengan hemodinamik yang tidak stabil. Sementara itu, pada intervensi yang lebih lanjut dilakukan terapi dengan fokus untuk memperbaiki organ-organ yang telah mengalami disfungsi.¹⁶

Sebanyak dua dari tiga pasien sepsis dirawat di bangsal penyakit dalam. Lebih lanjut, dilaporkan bahwa pasien yang dirawat di bangsal tersebut umumnya berada pada kelompok usia tua (rata-rata 67 tahun). Mayoritas dari pasien tersebut memiliki risiko tinggi untuk mendapatkan infeksi yang bisa mengarah menjadi keadaan sepsis.¹⁹

Penelitian mengenai karakteristik pasien sepsis yang dirawat di bagian Ilmu Penyakit Dalam (IPD) RSUP Dr. M. Djamil Padang masih terbatas. Penelitian sebelumnya pada tahun 2019 mengenai profil klinis dan luaran syok sepsis diketahui hanya terbatas pada pasien anak yang dirawat di *Pediatric Intensive Care Unit* (PICU) RSUP Dr. M. Djamil Padang periode 2015 – 2017 dengan hasil bahwa kejadian sepsis pada anak berjumlah 91 pasien disertai angka mortalitas yang juga tinggi sebesar 87.5%.²⁰ Maka dari itu, penulis tertarik untuk menganalisis lebih lanjut mengenai karakteristik pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka didapatkan rumusan masalah dalam penelitian ini adalah “Bagaimana karakteristik pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
2. Mengetahui distribusi frekuensi pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
3. Mengetahui karakteristik usia dan jenis kelamin dengan luaran pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
4. Mengetahui karakteristik status gizi dengan luaran pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
5. Mengetahui fokus infeksi dengan luaran pada pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
6. Mengetahui komorbiditas dengan luaran pada pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
7. Mengetahui mikroorganisme penyebab dengan luaran pada pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.

8. Mengetahui mikroorganisme penyebab berdasarkan fokus infeksi pada pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
9. Mengetahui derajat keparahan dengan luaran pada pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.
10. Mengetahui antibiotik empiris inisial yang digunakan dengan luaran pada pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020 – 2021.

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Penelitian ini dapat menambah wawasan pengetahuan mengenai karakteristik pasien sepsis dewasa yang dirawat di bagian IPD RSUP Dr. M. Djamil Padang serta menambah pembelajaran dalam melakukan penelitian sebagai salah satu syarat mendapatkan gelar sarjana kedokteran.

1.4.2 Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat berkontribusi terhadap perkembangan ilmu pengetahuan serta dapat dijadikan referensi awal bagi penelitian berikutnya.

1.4.3 Bagi Klinisi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan untuk menunjang kelengkapan data mengenai karakteristik pasien sepsis dewasa sehingga dapat dipergunakan untuk menilai dan meningkatkan kesadaran mengenai kasus sepsis pada pasien dewasa.

1.4.4 Bagi Masyarakat

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai bahan informasi dan pengetahuan bagi masyarakat luas mengenai karakteristik pasien sepsis dewasa sehingga masyarakat meningkatkan kesadarannya mengenai sepsis.