

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Sepsis merupakan suatu kondisi disfungsi organ yang mengancam nyawa akibat dari adanya respons disregulasi tubuh terhadap infeksi.<sup>1</sup> Keadaan infeksi pada sepsis yang bila tidak segera dideteksi dan ditangani dengan tepat menjadi penyebab utama mortalitas akibat sepsis. Diagnosis sepsis saat ini ditegakkan dengan menggunakan kriteria *Sequential Organ Failure Assessment (SOFA) scoring* untuk menilai derajat disfungsi organ pada sepsis. Disfungsi organ diartikan sebagai perubahan akut dari skor total SOFA (*Sequential Organ Failure Assessment*) lebih dari sama dengan 2 sebagai akibat infeksi yang ada.<sup>3</sup>

Menurut penelitian yang dilakukan pada tahun 2017 diperkirakan terdapat 48,9 juta kejadian sepsis dan 11 juta kematian yang berkaitan dengan kejadian sepsis dilaporkan di seluruh dunia.<sup>8</sup> Sedangkan penelitian yang dilakukan oleh yang dilakukan pada bulan Juni 2022 menggunakan data pasien ICU (*Intensive Care Unit*) yang berasal dari 22 negara yang berbeda di Asia, didapatkan bahwa prevalensi keseluruhan pasien sepsis di ICU adalah 22,4%.<sup>7</sup> Dimana prevalensi di negara berpenghasilan rendah Asia yakni, 20,9%; negara berpenghasilan menengah ke bawah 24,5%; dan negara berpenghasilan tinggi 21,3%.<sup>2</sup>

Sepsis diketahui memiliki tingkat mortalitas yang tinggi. Meskipun jumlah pasien yang mengalami perbaikan meningkat dalam dua dekade terakhir, angka mortalitas pada pasien sepsis di dunia mencapai 11 juta kasus pada tahun 2017.<sup>3</sup> Prevalensi kasus sepsis di Indonesia tercatat sebesar 30,29% dengan angka kematian 11,56-49%.<sup>4</sup> Sementara itu, hasil studi mengenai kejadian sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang, menunjukkan bahwa ada sebanyak 113 kasus sepsis (77,9%) pada tahun 2020 dan 32 kasus (22,1%) pada tahun 2021 yang tercatat di rekam medis. Dari hasil penelitian ini juga didapatkan sebanyak 80% pasien sepsis memiliki hasil luaran meninggal.<sup>5</sup>

Komorbidity merupakan salah satu faktor risiko yang berkaitan dengan mortalitas pada pasien sepsis. Penyakit komorbid dapat didefinisikan sebagai dua atau lebih kondisi medis yang ada secara bersamaan dengan kondisi medis utama

yang sedang diobati atau dianalisis.<sup>6</sup> Penyakit komorbid yang paling banyak ditemui pada pasien sepsis dewasa yakni, penyakit ginjal kronis kemudian diikuti oleh diabetes melitus.<sup>7</sup> Selain itu, hasil dari sebuah penelitian yang dilakukan pada suatu rumah sakit di Tangerang Selatan didapatkan bahwa penyakit komorbid yang paling banyak ditemukan yakni, hipertensi (53,6%) kemudian diikuti oleh diabetes melitus (44,5%). Selain itu, pasien dengan gangguan terkait obstruksi penapasan dan pasien dengan penyakit ginjal stadium akhir juga diketahui rentan terhadap sepsis.<sup>8</sup>

Penyakit komorbid memiliki hubungan yang signifikan terhadap hasil luaran pasien sepsis dimana sebanyak 50 dari 81 sampel didapatkan luaran meninggal dengan 45 sampel memiliki komorbid berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Saputra (2015)<sup>11</sup>. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan di RSUP Dr. M Djamil pada tahun 2022 dimana sebanyak 80,2% sampel pasien sepsis dengan dengan komorbid memiliki luaran meninggal. Pada penelitian ini penyakit komorbid yang ditemui antara lain CKD (*Chronic Kidney Disease*), diabetes melitus, hipertensi, gagal jantung, malignansi, PPOK (Penyakit Paru Obstruksi Kronis), tuberkulosis, stroke, sirosis hepatis, autoimun, dan AIDS (*Acquired Immuno Deficiency Syndrome*).<sup>5</sup>

Pasien sepsis yang memiliki penyakit komorbid akan meningkatkan risiko mortalitas dibandingkan dengan yang tidak memiliki penyakit komorbid.<sup>7</sup> Adanya komorbiditas pada pasien sepsis akan menyebabkan kondisi immunosupresi dan gangguan pada fungsi sel imun. Hal tersebut akan mempersulit tubuh untuk mengatasi infeksi primer, bahkan akan meningkatkan risiko infeksi sekunder yang akan memperburuk kondisi dan bahkan bisa menyebabkan mortalitas.<sup>9</sup> Berdasarkan hasil suatu penelitian, didapatkan bahwa pasien dengan komorbid CKD dan diabetes melitus sebagai penyakit komorbid yang paling sering diderita pasien sepsis dan memiliki luaran meninggal paling tinggi, yakni sebesar 50 kasus (22%) dan 49 kasus (21,6%).<sup>5</sup> Pada pasien dengan CKD hal ini diduga berkaitan dengan prosedur hemodialiasis yang menyebabkan adanya paparan berulang dari prosedur invasif yang memungkinkan menjadi *port de entry* masuknya mikroorganisme penyebab sepsis dan memicu disfungsi organ.<sup>10</sup> Sedangkan, pada pasien dengan diabetes melitus diketahui bahwa kadar glukosa yang sangat tinggi

dan tidak terkontrol dalam waktu yang lama dapat menurunkan fungsi fagositosis oleh sel leukosit sehingga pasien lebih rentan terkena infeksi dan menyebabkan inflamasi.<sup>11</sup>

Penelitian mengenai hubungan komorbiditas dengan mortalitas saat rawatan pasien sepsis yang dirawat di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang masih terbatas. Penelitian sebelumnya yang dilakukan pada tahun 2022 hanya memberikan gambaran tentang karakteristik pasien sepsis dewasa yang dirawat di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2020-2021. Maka dari itu, peneliti tertarik untuk meneliti adanya hubungan antara komorbiditas dengan mortalitas saat rawatan pada pasien sepsis di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang tersebut, maka didapatkan rumusan masalah penelitian ini yaitu

1. Bagaimana distribusi frekuensi karakteristik (usia, jenis kelamin, diagnosis penyakit infeksi, adanya komorbiditas, jenis komorbiditas, dan tingkat mortalitas) pasien sepsis yang dirawat di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang?
2. Apakah terdapat hubungan antara komorbiditas dengan mortalitas saat rawatan pada pasien sepsis di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang?
3. Apakah terdapat hubungan antara jenis komorbiditas dengan mortalitas saat rawatan pada pasien sepsis selama rawatan di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara komorbiditas dengan mortalitas pasien sepsis yang dirawat di Departemen Ilmu Penyakit Dalam RSUP Dr. M. Djamil Padang.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi frekuensi karakteristik (usia, jenis kelamin, diagnosis penyakit infeksi, adanya komorbiditas, jenis komorbiditas, dan tingkat mortalitas) pasien yang terdiagnosis sepsis di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
2. Menganalisis adanya hubungan komorbiditas pada pasien sepsis dengan mortalitas selama rawatan di RSUP Dr. M. Djamil Padang.
3. Menganalisis adanya hubungan jenis komorbiditas pada pasien sepsis dengan mortalitas selama rawatan di RSUP Dr. M. Djamil

### **1.4 Manfaat Penelitian**

#### **1.4.1 Manfaat Bagi Peneliti**

Penelitian ini bagi peneliti menjadi sarana bagi peneliti untuk menambah ilmu dan wawasan tentang hubungan antara komorbiditas dengan mortalitas pada pasien sepsis serta meningkatkan keterampilan dalam penulisan ilmiah.

#### **1.4.2 Manfaat Bagi Ilmu Pengetahuan**

Penelitian ini diharapkan dapat membantu memberikan gambaran mengenai hubungan antara komorbiditas dengan mortalitas pasien sepsis dan menjadi pembanding serta referensi bagi peneliti lainnya.

#### **1.4.3 Manfaat Bagi Masyarakat**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi terkait hubungan antara komorbiditas dengan mortalitas pasien sepsis kepada masyarakat, sehingga masyarakat dapat lebih paham.

#### **1.4.4 Manfaat Bagi Klinisi**

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan hasil yang dapat menjadi pertimbangan dalam penatalaksanaan pasien sepsis sehingga bisa didapatkan *outcome* pasien sepsis yang lebih baik.