

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Infeksi merupakan masalah serius yang dihadapi secara global di bidang kesehatan dan hampir setiap negara menghadapi tantangan besar dalam penanganan penyakit infeksi (Bloom & Cadarette, 2019). Salah satu penyakit infeksi yang mendapat perhatian khusus adalah sepsis, suatu kondisi sistemik yang terjadi akibat invasi mikroba pada area tubuh. Definisi baru yang diperkenalkan oleh Konsensus Internasional Ketiga untuk Sepsis dan Syok Septik (Sepsis-3) pada tahun 2016 menyederhanakan terminologi dan memperbarui pandangan terhadap sepsis. Sepsis didefinisikan sebagai disfungsi organ mengancam jiwa yang muncul akibat respons tubuh yang tidak teratur terhadap infeksi. Begitu juga dengan syok septik yang sekarang diartikan sebagai sepsis yang disertai disfungsi peredaran darah, seluler, dan metabolik, meningkatkan risiko kematian pasien (Srzić et al., 2022).

Epidemiologi dari sepsis menunjukkan bahwa pada tahun 1990 terdapat sekitar 60,2 juta kasus sepsis secara global yang kemudian mengalami penurunan menjadi 48,9 juta kasus pada tahun 2017. Analisis ini mengindikasikan adanya pergeseran dalam prevalensi sepsis selama periode tersebut. insiden sepsis pada tahun 2017 didapati lebih tinggi pada populasi perempuan dibandingkan dengan laki-laki. Dengan insiden sebesar 716.5 kasus per 100.000, perempuan menunjukkan angka yang lebih tinggi dibandingkan dengan laki-laki sebanyak 642.8 kasus per 100.000. Berdasarkan data dari World Health Organization (WHO) tahun 2008, prevalensi sepsis di Amerika Serikat mencapai sekitar 1.100.000 pasien dengan mortalitas berkisar antara 14,7% hingga

29,9% (Rudd et al., 2020). Di Indonesia, Angka kejadian sepsis mencapai angka 30,9% (Batara et al., 2018). Data dari rekam medis RS Abdul Wahab Sjahranie selama tahun 2018-2020 mencatat sebanyak 312 pasien sepsis, dengan 69 di antaranya merupakan anak-anak. Informasi ini menjadi semakin relevan mengingat profil RSUD Abdul Wahab Sjahranie Samarinda pada tahun 2017 menunjukkan bahwa sepsis termasuk dalam 10 penyakit terbanyak yang menjadi penyebab kematian (Sya'bani et al., 2021).

Infeksi yang dapat memicu sepsis melibatkan berbagai jenis patogen dengan bakteri Gram negatif menyumbang sekitar 30-80% kasus termasuk *Escherichia coli*, *Klebsiella*, *Enterobacter Pseudomonas auriginosa*, *Proteus*, dan *Neisseria*. Sementara itu, bakteri Gram positif mencakup sekitar 20-40% kasus, seperti *Staphylococcus aureus*, *Streptococcus*, dan *Pneumococcus*. Adanya infeksi jamur, virus (seperti *Dengue haemorrhagic fever* dan herpes viruse), dan parasit (*Plasmodium falciparum*) juga tercatat sekitar 2-3%. Penting untuk dicatat bahwa jika sepsis tidak ditangani dapat berkembang menjadi syok septik yang memiliki tingkat kematian mencapai 72%, dan lebih dari 50% pasien meninggal apabila mengalami syok septik selama lebih dari 72 jam (Batara et al., 2018).

Penanganan sepsis perlu dilakukan dengan cepat dan tepat. Salah satu strategi dalam manajemen tatalaksana sepsis adalah melakukan pengambilan sampel darah untuk kultur sebelum memberikan antibiotik yang spesifik. Namun, sebagai langkah awal pemberian antibiotik spektrum luas tetap dilakukan sebelum hasil kultur darah tersedia. Dalam konteks resistensi antibiotik, pola kepekaan bakteri tertentu di wilayah Jakarta Timur menunjukkan tingkat resistensi yang signifikan. Misalnya, *S. aureus*, *S. pneumonia*, dan *S.  $\beta$ -hemolitikus* telah menunjukkan

tingkat resistensi terhadap antibiotik tertentu seperti tetracycline sebesar 53.3%, streptomycin 44.8%, Chloramfenicol 23.6%, ampicilin 18.1%, eritromicin 6.6%, dan penisilin 4.2% Data ini mengindikasikan tantangan serius dalam penanganan infeksi, terutama sepsis, di wilayah tersebut (Batara et al., 2018).

Sumber Daya Manusia Pertahanan yang terdiri dari anggota Tentara Nasional Indonesia (TNI) dan Aparatur Sipil Negara (ASN) Kementerian Pertahanan memainkan peran utama dalam menjaga kekuatan pertahanan negara.(Hutagaol et al., 2018) Dalam upaya meningkatkan kualitas layanan kesehatan bagi pasien dengan sepsis di lingkungan Kementerian Pertahanan, penelitian mengenai pola bakteri dan kepekaan antibiotik pada pasien Sepsis di Rumah Sakit dr Suyoto yang merupakan salah satu rujukan di lingkungan kementerian pertahanan menjadi penting. Oleh karena itu, penulis tertarik untuk mengangkat permasalahan ini dan melakukan penelitian. Pemahaman mengenai pola kepekaan bakteri dan sensitivitasnya terhadap antibiotik merupakan langkah penting dalam meningkatkan penanganan sepsis dan mengurangi resistensi bakteri di RS dr Suyoto.

## **1.2 Rumusan Masalah**

1. Bagaimana karekteristik demografis pasien sepsis di RS dr Suyoto tahun 2022-2023?
2. Bagaimana pola bakteri penyebab sepsis di RS dr Suyoto tahun 2022-2023?
3. Bagaimana Pola kepekaan bakteri penyebab sepsis di RS dr Suyoto tahun 2022-2023?

## **1.3 Tujuan**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Mengetahui pola bakteri dan kepekaan antibiotik pada pasien sepsis di RS dr Suyoto

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengidentifikasi Karakteristik demografis pasien sepsis di RS dr Suyoto Tahun 2022-2023
2. Mengidentifikasi jenis dan menghitung persentase bakteri penyebab Sepsis di RS dr Suyoto 2022-2023
3. Mengidentifikasi pola kepekaan bakteri terhadap antibiotik pada pasien Sepsis di RS dr Suyoto 2022-2023

## **1.4 Manfaat**

### **1.4.1 Manfaat Teoritis**

1. Hasil penelitian ini nantinya dapat digunakan sebagai pembandingan untuk studi lanjutan mengenai pola kuman dan kepekaan antibiotik pada pasien yang mengalami sepsis
2. Menjadi sumber referensi dalam pemetaan bakteri dan resistensi antibiotik

### **1.4.2 Manfaat Praktis**

1. Memberikan informasi kepada RS dr Suyoto mengenai pola bakteri penyebab sepsis.
2. Menjadi bahan pertimbangan dalam memberikan terapi empiris kepada pasien sepsis.