

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Pneumonia merupakan masalah kesehatan utama yang berhubungan dengan tingginya tingkat morbiditas serta mortalitas, serta menjadi penyebab utama penyakit menular di seluruh dunia pada semua rentang usia (Cillóniz, Torres and Niederman, 2021). Pneumonia adalah infeksi akut yang mengenai jaringan paru (alveoli) disebabkan oleh berbagai mikroorganisme seperti virus, jamur dan bakteri (KEMENKES RI, 2020). Penularannya dapat berupa kontak langsung dengan sekret dan droplet yang berasal dari batuk atau bersin pasien pneumonia. *Pneumonia* yang terjadi di masyarakat sendiri terbagi menjadi dua golongan besar, yaitu *Community-acquired pneumonia / CAP* dan *Hospital-acquired pneumonia / HAP* (Papadakis *et al.*, 2022).

Indonesia berada di peringkat 7 dunia sebagai negara dengan beban pneumonia tertinggi menurut data WHO pada tahun 2017, dimana terdapat 25.481 (17%) kematian balita karena infeksi pernapasan akut. Pada orang dewasa di Indonesia mencapai 11,3%, yang merupakan salah satu tertinggi di Asia Tenggara (Bramantono *et al.*, 2021). Prevalensi kasus Pneumonia pada 3 Provinsi di Indonesia tahun 2022 yang tertinggi adalah Jawa Timur dengan jumlah 74.071, diikuti oleh Jawa Barat dengan 67.185 kasus, dan Jawa Tengah dengan 35.978 kasus (Nurul Facrotul Umami, 2023). Di wilayah Jawa Timur tahun 2022, terutama di Kota Blitar terdapat setidaknya 1088 kasus pasien dengan pneumonia (Badan Pusat Statistik Jawa Timur, 2022).

Penelitian tentang pola dan sensitivitas antibiotik terhadap bakteri yang menyebabkan pneumonia telah dilakukan sebelumnya di RSUD Dr. Soetomo Surabaya tahun 2020 dan RSUD Dr. Saiful Anwar Malang tahun 2022. Penelitian Yulia (2020) menunjukkan bahwa jumlah terbanyak bakteri penyebab pneumonia pada pasien adalah bakteri gram-Negatif dan spesies yang umum adalah *Acinetobacter baumannii* dan *Klebsiella pneumoniae*. Pada penelitian ini antibiotik yang memiliki efektivitas tinggi terhadap *Acinetobacter baumannii* yaitu *Cefoperazone sulbactam* sebesar 75%, *Klebsiella pneumoniae* yaitu *Ceftazidime* sebesar 83% dan *Amikacin* sebesar 83%, sedangkan pada *Streptococcus viridans* yaitu *Levofloxacin* sebesar 44%. Penelitian Tantular (2022) menunjukkan bahwa profil kuman dengan patogen terbanyak adalah *Klebsiella pneumoniae* ss. *pneumoniae* yang merupakan bakteri gram negatif. Pada penelitian ini *Amoxicillin/Clavulanic acid* dan *Piperacillin/Tazobactam* merupakan antibiotika dengan sensitivitas 100% terhadap *Acinetobacter baumannii* yang diikuti oleh *Amikacin* (91,4%). *Gentamicin*, *Nitrofurantoin*, *Linezolid*, *Vancomycin*, *Tetracycline*, dan *Tigecycline* merupakan antibiotika dengan sensitivitas tertinggi terhadap *Staphylococcus aureus* (100%). Dari kedua penelitian sebelumnya ditemukan adanya perbedaan pada jumlah bakteri dan sensitivitas antibiotik terhadap jenis bakteri. Oleh karena itu perlu diteliti lebih lanjut mengenai hubungan antara profil bakteri dan pola sensitivitas antimikroba pada pasien pneumonia rawat inap di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.

Berdasarkan temuan-temuan tersebut peneliti ingin melakukan penelitian terkait hubungan antara profil bakteri dan pola sensitivitas antimikroba pada pasien pneumonia rawat inap di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar. Penelitian ini

diharapkan akan dimanfaatkan sebagai acuan klinisi dalam menentukan antibiotik yang tepat dalam penanganan pneumonia yang disebabkan oleh bakteri di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.

## **1.2 Rumusan Masalah**

Bagaimana perbandingan profil antimikroba yang diisolasi dari pasien rawat inap dengan pneumonia di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada periode 1 Januari 2022 – 31 Oktober 2024?

## **1.3 Tujuan Penelitian**

### **1.3.1 Tujuan Umum**

Untuk membandingkan profil antimikroba yang diisolasi dari pasien rawat inap dengan pneumonia di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada periode 1 Januari 2022 – 31 Oktober 2024.

### **1.3.2 Tujuan Khusus**

1. Mengetahui distribusi karakteristik pasien rawat inap dengan pneumonia di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada periode 1 Januari 2022 – 31 Oktober 2024.
2. Mengetahui distribusi jenis bakteri berdasarkan pengecatan gram yang digunakan pada pasien rawat inap dengan pneumonia di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada periode 1 Januari 2022 – 31 Oktober 2024.
3. Mengetahui distribusi jenis bakteri pada bakteri gram positif dan bakteri gram negatif yang diisolasi dari pasien rawat inap dengan pneumonia di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar pada periode 1 Januari 2022 – 31 Oktober 2024.

## 1.4 Manfaat Penelitian

### 1.4.1 Manfaat Teoritis

1. Penelitian ini diharap menunjukkan perbandingan antara efektivitas antimikroba pada bakteri gram positif dan bakteri gram negatif pasien pneumonia serta dapat meningkatkan pengetahuan serta kemampuan peneliti dibidang *pulmonology* dan *microbiology*.
2. Penelitian ini diharap dapat dilanjutkan oleh peneliti lain karena semakin berkembangnya waktu pola efektifitas antimikroba dapat berubah.

### 1.4.2 Manfaat Praktis

1. Mengetahui jumlah *evidence based* penyebab pneumonia di Kota Blitar.
2. Menjadi panduan dalam pemilihan terapi yang tepat di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar
3. Membantu klinisi dalam mencegah peningkatan pneumonia yang ditemukan di Kota Blitar.
4. Menurunkan angka kejadian resistensi antibiotik terhadap bakteri penyebab pneumonia yang ditemukan di RSUD Mardi Waluyo Kota Blitar.