

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Antibiotik merupakan pengobatan utama dalam menangani penyakit infeksi. Studi yang dilakukan oleh Hadi *et al*, 2008 menyatakan sebanyak 84% pasien rawat inap memperoleh antibiotik, dengan 32% peresepan antibiotik untuk indikasi yang tidak jelas (1). Penggunaan antibiotik yang bersifat tidak rasional akan mendorong terjadinya resistensi (2),(3). Menurut data resistensi, sebanyak 70% bakteri telah resisten terhadap antibiotik yang sering digunakan di rumah sakit (4). Jika resistensi antibiotik ini tidak diatasi, maka diprediksi 10 juta orang akan mengalami kematian di tahun 2050 dengan total kerugian PDB sebesar 100,2 triliun dolar Amerika (5).

Resistensi antibiotik menyebabkan terjadinya batasan dalam pemilihan pengobatan yang efektif terhadap suatu penyakit infeksi tertentu, hal ini dikarenakan bakteri telah kebal terhadap pengobatan antibiotik yang digunakan (6). Kondisi resistensi juga memiliki hubungan terhadap perburukan kesehatan, rawat inap yang lebih lama, peningkatan biaya baik bagi pasien ataupun pemerintah, serta tingginya angka kematian (7). Salah satu bakteri yang telah mengalami resistensi terhadap antibiotik yaitu *Klebsiella pneumoniae*. Bakteri ini merupakan bakteri penyebab utama infeksi yang didapat di rumah sakit seperti pneumonia, infeksi saluran darah dan infeksi bayi baru lahir (8).

Pneumonia merupakan penyakit infeksi menular, dengan angka kematian di Asia mencapai 1.000.000 dan paling banyak terjadi pada usia tua (9). Di Indonesia, berdasarkan data RISKESDAS tahun 2018, prevalensi pneumonia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan sekitar 2% sedangkan pada tahun 2013 yaitu 1,8%, kondisi tersebut menunjukkan terjadinya peningkatan prevalensi terhadap penyakit ini (10). Jumlah penderita pneumonia pada tahun 2013 berkisar 23-27% dan kematian akibat pneumonia sebesar 1,19% (11).

Rumah Sakit Universitas Andalas (Unand) merupakan rumah sakit tipe B yang resmi beroperasi sejak tahun 2017. Penelitian yang dilakukan oleh Ma'isyah, 2020, menyatakan pneumonia merupakan penyakit infeksi yang paling banyak diderita oleh pasien rawat inap non bedah di RS Unand pada periode Oktober-

Desember 2019, dan merupakan satu-satunya penyakit infeksi dari sembilan besar penyakit yang paling banyak diderita pasien rawat inap dewasa (12). Berdasarkan data yang diperoleh dari bagian instalasi rekam medis RS Unand, pasien pneumonia rawat inap dan rawat jalan mencapai 795 pasien pada tahun 2023.

Terapi untuk pneumonia terdiri dari antibiotik dan terapi suportif (13). Penggunaan antibiotik yang tinggi dan tidak tepat, mampu meningkatkan angka kejadian resistensi terutama pada pasien pneumonia. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kurniawan *et al*, 2015, yang dilakukan di RSUP M.Djamil Padang, eritromisin dan ampicilin merupakan antibiotik dengan resistensi tertinggi pada bakteri penyebab pneumonia, kondisi ini terjadi karena antibiotik ini merupakan lini pertama dalam pengobatan dan pemakaian antibiotik yang tidak rasional (14).

Maka dari itu, evaluasi penggunaan antibiotik perlu dilakukan untuk memastikan antibiotik diberikan secara tepat, aman, dan efektif. Hasil evaluasi ini nantinya akan dijadikan acuan untuk menjalankan perubahan dalam penggunaan obat sebagai upaya mencapai rasionalitas penggunaan antibiotik dan menekan angka kejadian resistensi (15). Evaluasi yang disarankan oleh Kementerian Kesehatan adalah metode *Defined Daily Dose* (DDD) untuk melihat gambaran kuantitatifnya dan metode *Gyssens* untuk melihat gambaran kualitasnya (16).

Pada metode *Defined Daily Dose* (DDD), semakin tinggi nilai DDD menunjukkan semakin banyak konsumsi antibiotik di suatu rumah sakit, tetapi semakin kecil nilai DDD menunjukkan bahwa dokter lebih selektif dalam peresepan antibiotik sehingga mendekati prinsip penggunaan antibiotik yang rasional (17). Penelitian yang dilakukan oleh Ma'isyah tentang gambaran kuantitatif penggunaan antibiotik pada pasien rawat inap non bedah di RS Unand dengan metode ini menyatakan bahwa seftriakson merupakan antibiotik yang paling banyak dikonsumsi dengan konsumsi hariannya mencapai 29,25 dengan satuan DDD. Tingginya angka konsumsi seftriakson berkaitan dengan pneumonia merupakan penyakit terbanyak di rawat inap tersebut (12).

Kuantitas penggunaan antibiotik saja tidak dapat menilai kerasionalan dari penggunaan antibiotik, banyak faktor lain yang dapat dianalisis secara kualitatif dalam penggunaannya. Salah satu evaluasi lainnya yang digunakan untuk menilai secara kualitatif penggunaan antibiotik yang rasional ataupun tidak rasional adalah

dengan metode *Gyssens* (11). Metode ini memiliki alortima yang memungkinkan evaluasi setiap parameter penting yang terkait dengan pereseapan antibiotik. Pertanyaan dalam algoritma ini ditanyakan secara berurutan dari atas ke bawah untuk mengevaluasi setiap parameternya (18). Selain itu, pada metode *Gyssens* untuk melihat kerasionalan penggunaan antibiotik juga mempertimbangkan kesesuaian diagnosis (gejala klinis dan hasil laboratorium), indikasi, regimen dosis, keamanan serta harga (19). Berdasarkan gambaran diatas, peneliti akan melakukan penelitian terhadap rasionalitas penggunaan antibiotik dengan metode *Gyssens* pada pasien pneumonia di RS Unand, hal ini dikarenakan RS Unand belum terdapat penelitian yang membahas mengenai rasionalitas penggunaan antibiotik terutama pasien pneumonia dengan metode *Gyssens*.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pola penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia komunitas di Rumah Sakit Universitas Andalas Padang pada tahun 2023?
2. Bagaimana rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia komunitas di Rumah Sakit Universitas Andalas Padang pada tahun 2023 dengan metode *Gyssens*?
3. Bagaimana hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik dengan parameter *outcome klinis* (suhu, laju respirasi, denyut nadi dan tekanan darah) pada pasien pneumonia komunitas di Rumah Sakit Universitas Andalas Padang pada tahun 2023?

## 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pola penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia komunitas di Rumah Sakit Universitas Andalas Padang pada tahun 2023
2. Untuk mengetahui rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien pneumonia komunitas di Rumah Sakit Universitas Andalas Padang pada tahun 2023 dengan metode *Gyssens*
3. Untuk mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik dengan *outcome klinis outcome klinis* (suhu, laju respirasi, denyut nadi dan tekanan darah) pada pasien pneumonia komunitas di Rumah Sakit Universitas Andalas Padang pada tahun 2023.