

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pneumonia dapat dimaknai dengan terinfeksi bagian saluran pernapasan akut yang menyerang jaringan paru (alveoli) (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2012). Bakteri penyebab utamanya adalah *Streptococcus Pneumoniae* dan *Staphylococcus Aureus* untuk bakteri yang tergolong gram positif serta *Haemophilus Influenzae*, *Klebsiella Pneumoniae*, dan *Escherichia Coli* untuk bakteri yang tergolong gram negatif (Wells *et al.*, 2017). Pada negara berkembang seperti di Indonesia pneumonia ini menjadi sebuah penyebab tingginya kematian pada anak balita. Oleh sebab itu, sangat diperlukan diagnosis serta penanganan dini agar mortalitas dapat ditekan. Pada anak-anak, mendiagnosis pneumonia secara dini merupakan suatu tantangan karena anak-anak masih belum dapat mengomunikasikan keluhan mereka dengan baik khususnya pada anak di bawah usia lima tahun (Althaus *et al.*, 2015).

Pneumonia memengaruhi semua kelompok umur di semua wilayah, mayoritas terjadi di Asia Selatan dan Afrika sub-Sahara. Orang yang rentan terkena pneumonia yakni balita di bawah 2 tahun dan orang dengan usia melebihi 65 tahun. Pneumonia merupakan penyebab 15% kematian balita di Indonesia. Pada tahun 2014 diperkirakan terdapat 922.000 balita meninggal karena pneumonia (Kementerian Kesehatan, 2015). Berdasarkan data Kemenkes (2020), di Indonesia tahun 2015 hingga 2019 terjadi peningkatan angka kasus pneumonia dari 10% menjadi 13,55%. Selain itu terdapat peningkatan pelaporan dari 94,12% pada tahun 2015 dan menjadi 100% pada tahun 2019, dengan kasus kematian balita akibat pneumonia tahun 2019 masih menjadi masalah utama yang menyebabkan 979 kematian. Kasus pneumonia di Yogyakarta mengalami peningkatan dari tahun 2015 sampai 2019, dengan jumlah kasus pada tahun 2015 sebanyak 396 kasus dan pada tahun 2019 sebanyak 1.540 kasus (Dinkes Kota Yogyakarta, 2020).

Terapi farmakologi pada pneumonia salah satunya diberikan dengan menggunakan antibiotik spektrum luas agar antibiotik yang dipilih dapat membunuh bakteri penyebab pneumonia akan tetapi penggunaan antibiotik spektrum luas dengan tidak tepat dapat menimbulkan masalah pada pasien terutama berkaitan dengan terapi yang diterima. Antibiotik empiris yang digunakan pada *Community-Acquired Pneumonia* (CAP) yaitu golongan beta-laktam (sefotaksim, seftriakson, atau ampisilin sulbaktam) atau dapat pula ditambahkan dengan makrolida (azitromisin, klaritromisin, atau roksitromisin). Di sisi lain antibiotik empiris untuk *Hospital-Acquired Pneumonia* (HAP) dan *Ventilator-Acquired Pneumonia* (VAP) yaitu beta-laktam yang dapat pula ditambahkan dengan anti betalaktamase yaitu amoxicillin clavulanate (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2014). Dari beberapa penelitian dapat ditemukan bahwa sebesar 40% - 62% dari antibiotik penggunaannya tidak tepat. Hal ini menunjukkan sering kali antibiotik digunakan pada penyakit yang tidak memerlukannya. Dalam beberapa penelitian juga ditemukan bahwa sebanyak 30% - 80% penggunaan antibiotik di rumah sakit tidak sesuai dengan indikasinya (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

Penggunaan antibiotik yang salah atau tidak tepat akan menimbulkan dampak yang kurang baik seperti kurang efektifnya pengobatan yang dilakukan, menurunnya tingkat keamanan pasien, biaya pengobatan yang lebih mahal, dan resistensi yang cenderung meluas. Resistensi dari antibiotik adalah tingkat kemampuan atau ketahanan hidup bakteri dari adanya efek antibiotik yang kurang tepat dalam penggunaan. Jika bakteri awalnya peka terhadap beberapa anti mikroba kemudian dapat berubah sifat genetiknya menjadi kurang peka (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011). Resistensi dari bakteri ini memiliki dampak yang cukup membahayakan bagi penderita infeksi karena bakteri yang tidak peka cenderung menjadikan penyakit sulit untuk diobati. Bukan hanya itu jika tingkat perawatan di rumah sakit semakin lama maka pembiayaan yang harus dibayarkan juga akan semakin meninggi, terlebih jika penderita harus mendapatkan antibiotik dengan jenis baru (Desrini, 2015).

Berdasarkan data dari WHO, penggunaan obat yang rasional dapat diartikan bahwa pasien memperoleh pengobatan yang sesuai dengan tingkat kebutuhan pasien, jumlah sesuai dosis yang dibutuhkan, serta waktu penggunaan yang tepat. Jika antibiotik digunakan dengan tidak rasional tentunya memberikan pengaruh buruk terhadap pasien termasuk mengurangi kualitas hidup pasien, mengurangi keselamatan pasien, meningkatkan biaya pengobatan, kegagalan pengobatan, dan mengurangi kepercayaan pasien terhadap layanan kesehatan dan resistensi antibiotik (Sitompul *et al.*, 2016). Sebuah metode pengobatan dapat dikatakan rasional jika obat yang diberikan terhadap pasien sesuai dengan kebutuhannya dalam kurun waktu yang cukup. Pengobatan yang rasional dapat dikenali dengan karakteristik yakni ketepatan diagnosis, ketepatan indikasi, pemilihan jenis obat yang tepat, ketepatan dosis, ketepatan rute pemberian, ketepatan interval waktu diberikannya obat, ketepatan informasi, tindak lanjut, serta kepatuhan pasien (Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, 2011).

Penelitian Rahayu *et al.*, (2014) pada kelompok penggunaan antibiotik rasional sebanyak 27 pasien anak (62,8%) dirawat selama 3-5 hari dan sebanyak 16 pasien anak (32,2%) dirawat lebih dari 5 hari sedangkan pada kelompok penggunaan antibiotik yang tidak rasional sebanyak 17 pasien anak (35,4%) dirawat selama 3-5 hari dan sebanyak 31 pasien anak (64,6%) dirawat lebih dari 5 hari. Dari penelitian ini didapatkan bahwa penggunaan antibiotik yang tidak rasional dapat menyebabkan pasien memiliki kecenderungan 3,08 kali dirawat lebih dari 5 hari dibandingkan penggunaan antibiotik yang rasional. Penelitian lain melaporkan bahwa penggunaan antibiotik β -laktam dosis rendah selama lebih dari 5 hari berkaitan dengan peningkatan resistensi antibiotik terhadap penisilin *Streptococcus pneumoniae* (Uranga *et al.*, 2016).

Penelitian ini dilakukan karena balita yang meninggal dengan pneumonia setiap tahun mengalami peningkatan dan penggunaan obat antibiotik yang tidak rasional dapat memberikan dampak buruk bagi pasien. Penggunaan antibiotik dapat mengurangi angka kematian pada pasien pneumonia pediatrik, tetapi penggunaan

antibiotik yang tidak rasional masih sering terjadi. Penelitian ini secara garis besar memiliki perbedaan pada penelitian sebelumnya yang terdapat pada lokasi penelitian, tahun penelitian, jenis evaluasi rasionalitas, dan hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik dengan lama rawat inap. Oleh karena itu, peneliti sangat tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul Hubungan Rasionalitas Penggunaan Antibiotik terhadap Lama Rawat Inap Pasien Pediatrik dengan Pneumonia di RSUD Sleman.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah gambaran karakteristik pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman?
2. Bagaimanakah gambaran karakteristik antibiotik pada pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman?
3. Bagaimanakah hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik terhadap lama rawat inap pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman ?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Secara umum penelitian ini memiliki tujuan untuk mengidentifikasi rasionalitas penggunaan antibiotik pada pasien pediatrik dengan pneumonia dan hubungannya terhadap lama rawat inap di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman.

2. Tujuan Khusus

Secara khusus tujuan dari penelitian, diantaranya adalah :

- a. Mengetahui tentang gambaran karakteristik pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman
- b. Mengetahui tentang gambaran karakteristik antibiotik pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman

- c. Mengetahui hubungan rasionalitas penggunaan antibiotik terhadap lama rawat inap pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat Teoretis

Penelitian ini dapat digunakan sebagai data ilmiah atau kontribusi terhadap ilmu pengetahuan mengenai penggunaan antibiotik yang rasional dan hubungannya dengan lama rawat inap pada pasien pediatrik dengan pneumonia.

2. Manfaat Praktik

- a. Bagi pelayanan kefarmasian penelitian ini dapat digunakan sebagai tambahan informasi untuk analisis penggunaan antibiotik pada pengobatan pasien pediatrik dengan pneumonia.
- b. Bagi rumah sakit memberikan tambahan pengetahuan dan informasi untuk menyusun pedoman penggunaan antibiotik pada pasien pediatrik dengan pneumonia di Instalasi Rawat Inap RSUD Sleman.

E. Keaslian Peneliatan

Tabel 1. Keaslian Penelitian

No	Penulis	Judul	Metode Penelitian	Perbedaan
1.	Suminar (2020)	Evaluasi Rasionalitas Penggunaan Antibiotik pada Pneumonia Anak di RSUD Dr. Moewardi dan Rumah Sakit Islam Klaten	a. Penelitian ini dilakukan di RSUD Dr. Moewardi dan Rumah Sakit Islam Klaten b. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2020 c. Rasionalitas yang digunakan adalah tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat rute, tepat dosis, dan tepat interval	a. Penelitian ini dilakukan di RSUD Sleman b. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 c. Rasionalitas yang digunakan adalah tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis d. Mengetahui hubungan rasionalitas dengan lama rawat inap
2.	Untari, <i>et al.</i> , (2017)	Rasionalitas Pengobatan Pneumonia pada Balita di Instalasi Rawat Inap RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak	a. Penelitian ini dilakukan di Instalasi Rawat Inap RSUD Sultan Syarif Mohamad Alkadrie Pontianak b. Metode penelitian ini observasional dengan rancangan penelitian yang digunakan adalah studi potong lintang yang bersifat deskriptif. c. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2016. d. Rasionalitas yang digunakan adalah tepat diagnosis, tepat indikasi, tepat obat, tepat dosis, dan tepat rute pemberian	a. Penelitian ini dilakukan di RSUD Sleman b. Metode penelitian ini adalah <i>cross-sectional</i> c. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 d. Rasionalitas yang digunakan adalah tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis e. Mengetahui hubungan rasionalitas dengan lama rawat inap
3.	Usman, <i>et al.</i> , (2014)	Evaluasi Penggunaan Antibiotika terhadap Pasien Pneumonia Komuniti di Rumah Sakit Ibnu Sina Makassar	a. Penelitian ini dilakukan di RS. Ibnu Sina Makassar b. Metode penelitian ini dilakukan secara deskriptif dengan penelusuran secara retrospektif c. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2014 d. Rasionalitas yang digunakan adalah tepat pasien, tepat dosis, dan lama pemberian obat e. Pasien hanya pneumonia komuniti	a. Penelitian ini dilakukan di RSUD Sleman b. Metode penelitian ini adalah <i>cross-sectional</i> c. Penelitian ini dilakukan pada tahun 2021 d. Rasionalitas yang digunakan adalah tepat pasien, tepat obat, dan tepat dosis e. Pasien pneumonia CAP, HAP, atau VAP f. Mengetahui hubungan rasionalitas dengan lama rawat inap