

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pneumonia merupakan masalah kesehatan dunia dengan angka kematian tertinggi, baik di negara berkembang maupun di negara maju seperti Amerika Serikat, Kanada dan negara-negara Eropa. Pneumonia merupakan penyakit infeksi akut yang mengenai parenkim paru (alveoli) yang dapat menimbulkan gangguan gas setempat sehingga jaringan paru mengalami peradangan. Sebagian besar pneumonia disebabkan oleh mikroorganisme (infeksi bakteri, virus maupun jamur) dan sebagian kecil disebabkan oleh hal lain (aspirasi, radiasi, dan lain-lain), umumnya pneumonia ditandai dengan gejala seperti demam, kedinginan, sesak nafas, dan batuk berdahak atau batuk produktif predominan (Sari & Cahyati, 2019).

Di Indonesia, prevalensi pneumonia meningkat dari 1,6% pada tahun 2007 menjadi 4,0% pada tahun 2013 dan 4,5% pada tahun 2018 (Kemenkes RI, 2018). Kelompok tertinggi kasus pneumonia di Indonesia terjadi terutama pada kelompok umur 1-4 tahun kemudian meningkat pada kelompok umur 45-54 tahun (Risikesdas, 2018). Lima daerah dengan prevalensi tertinggi pneumonia untuk semua umur pada tahun 2018 adalah Papua (3,6%), Bengkulu (3,4%), Papua Barat (2,9%), Jawa Barat (2,6%), Aceh (2,5%). Prevalensi di Jawa Tengah adalah 1,8% (Kemenkes RI, 2018).

Mengingat tingginya prevalensi kejadian pneumonia, maka diperlukan penanganan secara cepat dan tepat. Antibiotika merupakan terapi lini pertama pada pasien pneumonia (Ardyati et al., 2017). Ketidaktepatan terapi antibiotik akan menimbulkan dampak buruk berupa munculnya resistensi bakteri terhadap antibiotik sehingga perawatan pasien menjadi lebih lama, biaya pengobatan menjadi lebih mahal, dan akan menurunkan kualitas pelayanan rumah sakit tempat perawatan terhadap pasien (Purwanti *et al.*, 2014).

Beragamnya alternatif terapi antibiotika bagi pasien pneumonia, membuat pemilihan terapi perlu disesuaikan tidak hanya dari aspek terapi namun juga dari aspek biaya (Musdalipah *et al.*, 2018).

Oleh sebab itu, perlu dilakukan penelitian mengenai farmakoekonomi, salah satu metode farmakoekonomi yang dapat digunakan untuk memilih dan menilai program pengobatan yang terbaik dari beberapa pilihan terapi dengan tujuan yang sama adalah menggunakan *cost effectiveness analysis (CEA)* atau analisis efektivitas biaya. *CEA* mengonversi biaya dan efektivitas dalam bentuk rasio. Pengobatan yang dibandingkan dengan *CEA* merupakan alternatif pengobatan dengan efikasi dan keamanan yang berbeda (Khoiriyah & Lestari, 2018).

Penelitian mengenai efektivitas biaya penggunaan antibiotik untuk pneumonia telah banyak dilakukan, seperti pada penelitian (Nalang *et al.*, 2018) di RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado berdasarkan nilai *ACER*, antibiotik yang lebih *cost-effective* untuk mengobati pneumonia ialah sefotaksim dengan nilai *ACER* sebesar Rp. 35.428 dan *ICER* Rp. 16.235. Sedangkan, didapatkan hasil yang berbeda pada penelitian (Dewi *et al.*, 2018) terapi antibiotik yang lebih *cost-effective* adalah gentamisin dengan presentase yang lebih tinggi yaitu sebesar 85,71% dan memiliki nilai *ACER* yang lebih rendah yaitu Rp. 3.482.

Berdasarkan studi pendahuluan yang telah dilakukan, pneumonia menduduki peringkat ke-7 dari 10 besar penyakit di RSUD Ajibarang dengan pengobatan antibiotik seftriakson dan seftazidim yang digunakan. Menurut pedoman terapi dari (Perhimpunan Dokter Paru Indonesia, 2014) antibiotik yang digunakan sebagai lini pertama untuk terapi pneumonia rawat inap (non ICU) adalah antibiotik golongan fluorokuinolon (seperti: levofloksasin atau moksifloksasin), sedangkan di RSUD Ajibarang juga banyak menggunakan antibiotik seftriakson dan seftazidim yang diketahui antibiotik tersebut adalah golongan sefalosporin generasi ketiga dan masuk dalam terapi lini kedua.

Antibiotik golongan sefalosporin lebih banyak digunakan karena antibiotik tersebut memiliki aktivitas spektrum luas, toksisitas yang rendah dan alergenik yang lebih rendah jika dibandingkan dengan kelas antibiotik lainnya (Mustika & Wibisana, 2017).

Seftriakson dan seftazidim termasuk ke dalam golongan sefalosporin generasi ketiga. Generasi ketiga umumnya kurang aktif terhadap kokus gram positif dibandingkan generasi pertama, namun jauh lebih aktif terhadap *Enterobacteriaceae*, termasuk strain penghasil penisilinase (IONI, 2017). Seftriakson aktif terhadap bakteri gram positif dan gram negatif serta bakteri anaerob, sedangkan seftazidim aktif terhadap bakteri gram negatif seperti *Klebsiella pneumoniae*, *Acinetobacter species* serta memiliki aktivitas yang lebih baik terhadap *P. aeruginosae*, bakteri–bakteri tersebut merupakan salah satu penyebab pneumonia. Berdasarkan hal ini seftazidim seharusnya lebih baik dibandingkan seftriakson karena dapat menghambat lebih banyak bakteri penyebab pneumonia dalam aktivitasnya (Ilma *et al.*, 2019).

Namun, jika mempertimbangkan harga seftazidim memiliki harga yang lebih tinggi dibandingkan dengan seftriakson. Sehingga masih harus diteliti dari keduanya mana yang memiliki efektivitas biaya yang lebih baik untuk terapi pneumonia. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antibiotik Seftriakson dan Seftazidim Pada Pasien Pneumonia di Rawat Inap RSUD Ajibarang” untuk mendapatkan gambaran terapi antibiotik yang memiliki nilai efektivitas biaya (*cost-effective*)

B. Rumusan Masalah

Bagaimana perbandingan efektivitas biaya terapi penggunaan antibiotik seftriakson dan seftazidim pada pasien pneumonia dewasa di rawat inap RSUD Ajibarang?

C. Tujuan Penelitian

Untuk mengetahui efektivitas biaya terapi penggunaan antibiotik seftriakson dan seftazidim pada pasien pneumonia dewasa dirawat inap RSUD Ajibarang

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Menambah pengetahuan dan wawasan dalam mengaplikasikan ilmu ekonomi kesehatan, khususnya analisis efektivitas biaya

2. Bagi Rumah Sakit

Menambah wawasan terkait permasalahan farmakoekonomi dalam dunia kesehatan dan dapat dijadikan salah satu rujukan sebagai bahan pertimbangan untuk membuat kebijakan terkait pemilihan antibiotik untuk pasien pneumonia yang di rawat inap berdasarkan efektivitas hasil terapi dan biaya yang dikeluarkan

3. Bagi Institusi Perguruan Tinggi

Penelitian ini diharapkan dapat digunakan sebagai referensi penelitian yang serupa dalam penelitian farmakoekonomi selanjutnya

E. Penelitian Terdahulu

Beberapa penelitian terdahulu tentang analisis efektivitas biaya antibiotik pada pasien pneumonia, antara lain :

Tabel 1.1 Penelitian Terdahulu

| Nama | Judul | Perbedaan | Hasil |
|--------------------------------|--|--|---|
| (Kolbiyah, 2019) | Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antibiotik pada Pasien Pnemonia Rawat Inap di RSUD Husada Kota Batu tahun 2017-2018 | Tempat, waktu, dan metode pengambilan sampel | Terapi antibiotik yang paling efektif biaya adalah levofloksasin yang memiliki nilai efektivitas sebesar 92,85%, dengan total biaya sebanyak Rp.2.585.225,- dan nilai <i>ACER</i> sebesar Rp.2.784.302,-. |
| (Millaty, 2020) | Analisis Efektivitas Biaya Penggunaan Antibiotik Seftriakson dan Sefotaksim Pada Pasien Pneumonia Balita di RSUD Kanjaruhan Kabupaten Malang | Tempat, waktu, dan metode pengambilan sampel | Nilai <i>Average Cost-Effectiveness ratio (ACER)</i> untuk antibiotik Seftriakson adalah Rp. 344,23,- dan Rp. 408,44,- untuk antibiotik Sefotaksim. Berdasarkan nilai <i>ACER</i> , maka antibiotik Seftriakson dinilai lebih <i>cost-effective</i> dibandingkan antibiotik Sefotaksim. |
| (Lestari <i>et al.</i> , 2019) | Analisis Efektivitas Biaya Pasien Pneumonia Balita Rawat Inap di Rumah Sakit Bhayangkara Manado | Tempat dan waktu penelitian | Antibiotik yang paling <i>cost-effective</i> adalah seftriakson dengan rata-rata biaya total sebesar Rp 2.222.078, rata-rata lama rawat inap 4,41 hari, nilai <i>ACER</i> seftriakson sebesar Rp 503,872/hari dan nilai <i>ICER</i> sebesar Rp 145.588/hari. |