

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan penyebab kematian nomor tiga setelah infark miokard dan kanker serta penyebab kecacatan nomor satu di seluruh dunia. Dampak stroke tidak hanya dirasakan oleh penderita, namun juga oleh keluarga dan masyarakat di sekitarnya (Endriyani, *et.al*, 2017). Stroke non hemoragik (iskemik) merupakan stroke yang disebabkan oleh adanya sumbatan atau penurunan aliran darah otak, dimana stroke ini termasuk dalam kategori stroke yang sering terjadi sekitar 88% dari semua kejadian stroke, dibandingkan dengan stroke hemoragik sekitar 12% dari kejadian stroke. Kejadian stroke ini terjadi apabila susunan pembuluh darah otak mengalami ruptur sehingga timbul perdarahan di dalam jaringan otak atau di dalam ruang subaraknoid. Kerusakan sel-sel otak dapat menyebabkan kecacatan fungsi sensorik, motorik maupun kognitif (Harsono, 2015).

Prevalensi stroke menurut data *World Stroke Organization* menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru stroke, dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Di seluruh dunia, Cina merupakan negara dengan tingkat kematian cukup tinggi akibat stroke (19,9% dari seluruh kematian di Cina), bersama dengan Afrika dan Amerika Utara (Mutiarasari, 2019). Hasil Rikesdas Tahun 2022 prevalensi penyakit stroke meningkat dibandingkan tahun 2013 yaitu dari (7%) menjadi (10,9%). Secara

nasional, prevalensi stroke di Indonesia Tahun 2022 berdasarkan diagnosis dokter pada penduduk umur ≥ 15 tahun sebesar (10,9%) atau diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi stroke berdasarkan diagnose dokter pada umur lebih dari 15 tahun di provinsi Jawa Tengah sebesar 11,8%, kasus tertinggi stroke adalah kota Semarang yaitu sebanyak 3.986 kasus (Riskesdas, 2018). Melihat prevalensi kejadian yang cukup tinggi maka diperlukan terapi yang rasional. Terapi obat yang rasional, aman dan biaya yang efektif tergantung pada proses diagnosis penyakit, peresepan, monitoring keefektifan obat, evaluasi terapi, pemahaman pasien dan kepatuhan pasien dalam hal yang terkait dengan obat (Adusumilli, *et.al*, 2014).

Tujuan pengobatan stroke akut diantaranya mengurangi gejala-gejala neurologis, menurunkan mortalitas dan morbiditas, mencegah terjadinya komplikasi sekunder pada anggota gerak dan disfungsi neurologi serta mencegah kekambuhan stroke (Dipiro, 2015). Terapi untuk memulihkan fungsi neurologis salah satunya dengan pemberian neuroprotektan yang bertujuan meningkatkan kemampuan kognitif dengan meningkatkan kewaspadaan dan *mood*, meningkatkan fungsi memori, menghilangkan kelesuan dan pening. Contoh neuroprotektan yang sering digunakan antara lain Sitikolin dan Pirasetam (Ikawati, 2016).

Sitikolin banyak digunakan di banyak negara sebagai terapi kerusakan saraf (Doijad, *et.al*, 2017). Tujuan pemberian sitikolin diantaranya meningkatkan fungsi otak, mengurangi kerusakan jaringan otak, memperbaiki

sirkulasi darah dalam jangka panjang pada otak, meningkatkan memori belajar, memori dan kemampuan berbicara pada orang dengan cedera otak karena trauma. Sitikolin bekerja dengan memberikan nutrisi yang bermanfaat untuk kondisi dengan gejala disfungsi neurologis, sintesis fosfatidikolin yang terdapat pada sitikolin mempunyai peran penting dalam fisiologi manusia yaitu termasuk peningkatan integritas struktural dan sinyal untuk membran sel (Asl, *et.al*, 2017). Harga sitikolin dexamedika sebesar Rp. 9.245,-/tablet (Apotik K-24). Obat-obat yang sering digunakan sebagai neuroprotektif selain Sitikolin adalah Pirasetam (PERDOSSI, 2017).

Pirasetam memiliki efek yang berbeda pada tubuh. Pirasetam merupakan golongan nootropic dengan fungsi neuroprotective dan juga memiliki pengaruh terhadap pembuluh darah. Pirasetam dapat mengurangi kerusakan sel yang terjadi karena terhambatnya pembuluh darah yang mensuplai oksigen. Fungsi kognitif pada pasien dengan VaD yang diberikan pengobatan Pirasetam dapat memperbaiki fungsi kognitif pasien dan juga memperbaiki kualitas pembuluh darah pasien, sehingga obat ini menjadi salah satu *drug of choice* pada pasien dengan VaD stroke iskemik (Zhu L, *et.al*, 2018). Harga Pirasetam dexamedika sebesar Rp. 1.059,-/tablet (Apotik K-24). Salah satu faktor penting yang harus diperhatikan dalam pelayanan kesehatan adalah biaya (Zhuo, *et.al*, 2015).

Biaya perawatan/terapi yang dikeluarkan pasien dapat dianalisis berdasarkan ilmu farmakoekonomi dengan menggunakan metode *Cost Effectiveness Analysis*. Analisis biaya biasanya dipergunakan untuk

mengetahui biaya medik langsung rata-rata. Evaluasi beban ekonomi (*economic burden*) penyakit secara rill akan memberikan dasar bagi pemerintah untuk menilai dampak fiskal jangka panjang dari penyakit kronis guna efisien ekonomi dan pengembangan strategi, kebijakan atau program pada sistem pembiayaan kesehatan (Zhuo, *et.al*, 2015). Perhitungan *world economic forum*, kerugian ekonomi yang diderita di Indonesia akibat penyakit tidak menular (PTM) sepanjang periode 2017 hingga 2030 diperkirakan mencapai US\$ 4,4 triliun (setara Rp. 58.542 triliun). Beban akibat penyakit jantung dan stroke mencapai Rp.1,7 triliun (*World Health Organization*, 2015).

Biaya (*cost*) dari terapi obat merupakan konsep dari biaya yang menawarkan sumber daya barang atau jasa/pelayanan. Untuk mengalokasikan sumber daya yang tersedia, perlu dilakukan analisis ekonomi yang terkait dengan pelayanan kesehatan. Cara komprehensif untuk menentukan pengaruh ekonomi dari alternatif terapi obat atau intervensi kesehatan lain yaitu dengan analisis farmakoekonomi yang berupa *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) atau analisis efektivitas biaya. Analisis ini dapat memperkirakan biaya tambahan keluaran atau hasil, karena tidak ada ukuran sejumlah uang atau *outcome* klinik yang menggambarkan nilai dari outcome tersebut. *Cost Effectiveness Analysis* (CEA) merupakan metode evaluasi ekonomi yang dapat digunakan untuk pengambilan keputusan dalam memilih alternatif terbaik (Andayani, 2013).

Hasil penelitian di Kota Palu menunjukkan bahwa pasien stroke iskemik yang mendapat terapi sitikolin dibandingkan pirasetam tidak menunjukkan adanya perbaikan fungsi neurologis dengan nilai signifikansi 0,295 ($p > 0,05$). Rata-rata biaya obat, rata-rata biaya non obat, dan rata-rata biaya total perawatan pasien stroke iskemik kelompok sitikolin dibandingkan Pirasetam berurutan adalah Rp 423.123 dan Rp 616.548, Rp 2.200.208 dan Rp 2.580.287, Rp 2.623.331 dan Rp 3.196.835 (Santi, *et.al*, 2013). Hasil penelitian di Kota Semarang menunjukkan, nilai ACER kelas VIP sitikolin dengan nilai sebesar Rp. 1.349.911. Nilai ACER kelas I Pirasetam dengan nilai sebesar Rp. 837.674. Nilai ACER kelas II sitikolin dengan nilai sebesar Rp. 745.212. Nilai ACER kelas III sitikolin dengan nilai sebesar Rp. 652.823. Nilai ICER pada ruang kelas II sebesar - Rp. 59.968/hari. Biaya obat neuroprotektan yang paling *cost-effective* pada kelas VIP adalah sitikolin , kelas I adalah Pirasetam, kelas II adalah Pirasetam, kelas III adalah sitikolin (Araujo, 2020).

Penelitian dilakukan RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran, Kabupaten Semarang adalah rumah sakit yang lulus akreditasi rumah sakit secara paripurna dan menjadi pilihan utama masyarakat dalam memperoleh pelayanan kesehatan, jumlah pasien cukup banyak termasuk pasien stroke iskemik sehingga kebutuhan sampel dalam penelitian ini terpenuhi. Berdasarkan uraian di atas, maka peneliti tertarik untuk meneliti tentang “Analisis Efektivitas Biaya Terapi Pasien Stroke Iskemik Menggunakan

Sitikolin dan Pirasetam di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran Periode Januari-Juni 2022”.

B. Rumusan Masalah

1. Berapa rata-rata biaya medik langsung terapi sitikolin dan pirasetam pada pasien stroke iskemik di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran?
2. Bagaimana gambaran *cost effectiveness* dari penggunaan sitikolin dan pirasetam pada pasien stroke iskemik di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran berdasarkan *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER)?

C. Tujuan Penelitian

Penelitian efektivitas biaya terapi pasien stroke iskemik pada bangsal rawat inap di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran, bertujuan untuk :

1. Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas biaya terapi sitikolin dan pirasetam pada pasien stroke iskemik di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran secara farmakoekonomi dengan pendekatan *Cost Effectiveness Analysis*.

2. Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui rata-rata biaya medik langsung terapi sitikolin dan pirasetam pada pasien stroke iskemik di RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran.
- b. Untuk mengevaluasi efektivitas hasil terapi dan efektivitas biaya antara sitikolin dan pirasetam pada pasien stroke iskemik di RSUD

dr. Gondo Suwarno Ungaran menggunakan perhitungan *Average Cost Effectiveness Ratio* (ACER) dan *Incremental Cost Effectiveness Ratio* (ICER) sehingga dapat diketahui obat mana yang paling *cost effective*.

D. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian diharapkan mampu memberikan manfaat bagi penulis, bagi RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran.

1. Bagi peneliti
 - a. Hasil penelitian ini dapat meningkatkan pengetahuan dan manfaat *Cost Effectiveness Analysis* (CEA).
 - b. Pengalaman untuk memahami manfaat penelitian
2. Bagi RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran

Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk membantu pihak RSUD dr. Gondo Suwarno Ungaran dalam analisis biaya menggunakan metode *Cost Effectiveness Analysis*.

3. Bagi ilmu pengetahuan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan terutama ilmu farmakoekonomi. Sebagai referensi tentang *cost effectiveness analysis* terapi stroke iskemik.