

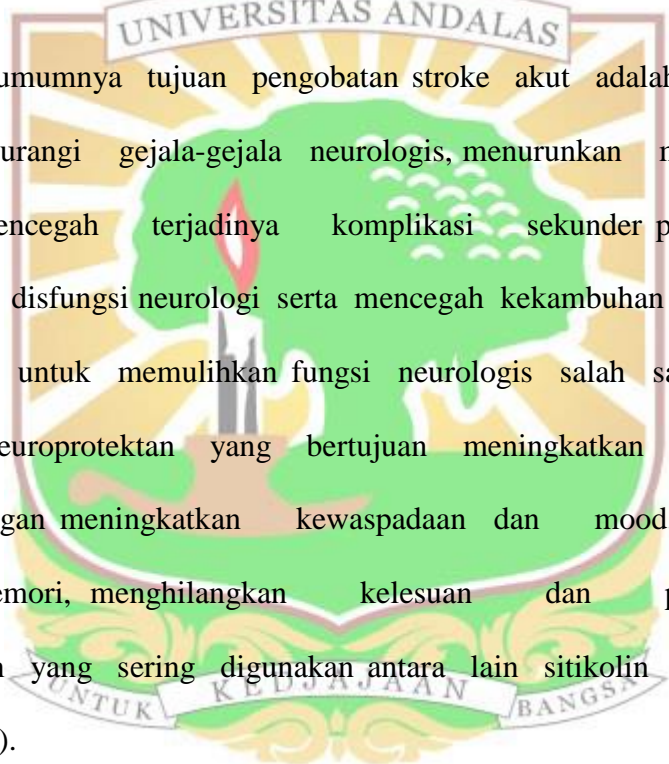
BAB I

PENDAHULUAN

Stroke adalah manifestasi klinik dari gangguan fungsi serebral, baik fokal maupun global, yang berlangsung dengan cepat, berlangsung lebih dari 24 jam, atau berakhir dengan kematian, tanpa ditemukannya penyebab selain daripada gangguan vaskular (WHO, 2010). Stroke melibatkan onset mendadak defisit neurologis fokal yang berlangsung paling tidak 24 jam dan diperkirakan berasal dari vaskular (Dipiro, *et al.*, 2015).

Stroke adalah penyebab utama kematian diseluruh dunia dan menempati urutan ketiga penyebab kematian di Amerika Serikat, setelah penyakit kardiovaskuler dan kanker (Caplan, 2009). Saat ini Indonesia merupakan negara dengan jumlah penderita stroke terbesar di Asia dan keempat di dunia, setelah India, Cina, dan Amerika (Feigin, 2006). Di dunia, 15 juta orang menderita stroke setiap tahunnya; sepertiga meninggal dan sisanya cacat permanen. Lebih dari 795,000 orang di Amerika menderita stroke dan membunuh hampir 130.000 penduduk Amerika per tahunnya. Pada tahun 2010 stroke merupakan penyakit penyebab kematian ke empat di UK setelah kanker, penyakit jantung, dan gangguan pernapasan, dan menyebabkan hampir 50.000 kematian (Patricia, 2015). Berdasarkan Riset Kesehatan Dasar Kementerian Kesehatan di tahun 2013 menunjukkan telah terjadi peningkatan prevalensi stroke di Indonesia. Dari 8,3 per 1000 penduduk pada 2007 menjadi 12,1 per 1000 penduduk pada tahun 2013. Sumatera Barat berdasarkan RISKESDAS (Riset Kesehatan Dasar) sedikit lebih tinggi dari prevalensi nasional yaitu dengan prevalensi 12,2 per 1000.

Stroke dibagi menjadi menjadi dua yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik, yang seringkali diawali oleh adanya lesi atau perlukaan pada pembuluh darah arteri. Stroke iskemik merupakan stroke karena adanya sumbatan pembuluh darah oleh tromboembolik yang mengakibatkan daerah di bawah sumbatan tersebut mengalami iskemik. Sedangkan stroke hemoragik terjadi akibat adanya mikroaneurisme yang pecah. Dari seluruh kejadian stroke, duapertiganya adalah iskemik dan sepertiganya adalah hemoragik (Patricia, 2015).

The logo of Universitas Andalas is a shield-shaped emblem. At the top, a banner reads "UNIVERSITAS ANDALAS". The central part of the shield features a green tree with a red flame-like shape at its base. Below the tree, a banner reads "UNTUK KEDUAJAJARAN BANGSA".

Pada umumnya tujuan pengobatan stroke akut adalah secara terus menerus 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 pusing. Contoh neuroprotektan yang sering digunakan antara lain sitikolin dan pirasetam (Ikawati, 2011).

Stroke merupakan penyakit yang memerlukan perawatan jangka panjang, sehingga untuk mendapatkan therapeutic outcome yang baik perlu kerjasama antara dokter, perawat, apoteker, pasien dan keluarga pasien. (Junaidi, 2006). Jika tidak ada upaya penanggulangan stroke yang lebih baik maka jumlah penderita stroke pada tahun 2020 diprediksikan akan meningkat 2 kali lipat

(Feigin, 2006). Upaya penanggulangan stroke tersebut tentunya tidak terlepas dari biaya pengobatan.

Beberapa penelitian telah dilakukan untuk menganalisis biaya terapi dari penyakit stroke, khususnya stroke iskemik. Di Amerika pada tahun 2003, diperkirakan biaya stroke akut pediatrik adalah \$42 juta. Biaya rata-rata untuk stroke iskemik adalah \$15,00, untuk perdarahan intraserebral \$24,11 dan untuk perdarahan subarachnoid \$31,65 (Perkins, *et al.*, 2009). Kemudian pada tahun 2007 biaya rata-rata per orang untuk perawatan stroke diperkirakan sebesar \$7,65 dan tahun 2008 mencapai \$34,3 miliar untuk biaya langsung dan tidak langsung (Roger *et al.*, 2011). Di Greece biaya rata-rata penyakit stroke perhari adalah sebesar €244 (Kritikou, *et al.*, 2015).

Di Indonesia pada tahun 2007 rata-rata biaya terapi total untuk stroke iskemik Rp4.340,000 dan biaya obat stroke iskemik rata-rata sebesar Rp1.728,457 (Damayanti, 2010). Selain itu, berdasarkan penelitian Firmansyah (2016) di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta total biaya penyakit stroke iskemik adalah Rp. 1.528.343.158.

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan Fatmawati (2011) menunjukkan obat yang banyak digunakan pada pasien stroke non hemoragik di sebuah rumah sakit di Surakarta adalah citicolin (98%) dan piracetam (50%). Biaya medik langsung rata-rata stroke non hemoragik (dalam Ribuan) paling tinggi adalah pada kelas VIP yaitu Rp5.649,36 per pasien dan paling kecil pada kelas III sebesar Rp2.774,64 per pasien. Penelitian lainnya di Rumah Sakit PKU

Muhammadiyah Bantul Yogyakarta menunjukkan bahwa jenis obat terapi stroke yang banyak digunakan adalah neuroprotektan citicholine dan piracetam. Komponen biaya terbesar adalah biaya obat stroke non hemoragik (iskemik) 34.7%. Rata-rata biaya obat perhari rawat inap stroke non hemoragik (iskemik) adalah Rp.115.384 - Rp.119.723 (Baroroh & Fauzi, 2017).

Berdasarkan beberapa studi tentang penggunaan obat neuroprotektif pada stroke, terjadi perdebatan dan kontroversi tentang efektifitasnya dalam memperbaiki kondisi neurologis pasien. Namun, beberapa penelitian di Indonesia menunjukkan bahwa obat yang paling banyak digunakan pada stroke iskemik adalah golongan neuroprotektif (Andina, 2008; Setiowati, 2009; Pratiwi, 2010). Obat neuroprotektif, terutama sitikolin memiliki harga yang mahal. Beberapa penelitian untuk membandingkan biaya terapi dari obat neuroprotektif juga telah dilakukan. Pada penelitian Santi (2013) di RSUD Undata Palu, dilakukan penelitian perbandingan efektifitas biaya sitikolin dan pirasetam, dimana pasien stroke iskemik yang mendapat terapi sitikolin dibandingkan pirasetam tidak menunjukkan adanya perbaikan fungsi neurologis dengan nilai signifikansi 0,295 ($p > 0,05$). Sementara itu, dari segi rata-rata biaya obat, rata-rata biaya non obat, dan rata-rata biaya total perawatan penggunaan obat piracetam lebih mahal dibandingkan dengan obat sitikolin.

Selain itu, penelitian Setiawan (2014) menjelaskan bahwa total pengobatan menggunakan obat sitikolin selama 1 tahun pada pasien stroke di Rumah Sakit Prof DR Margono Soekarjo Purwokerto adalah Rp 11.384.210, sedangkan total biaya pasien stroke yang mendapat terapi aspirin adalah

2.593.250. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan aspirin lebih *cost effective* dibandingkan penggunaan sitikolin. Sementara, penelitian Casado (2008) menunjukkan bahwa penggunaan obat sitikolin lebih *cost effective* dibandingkan dengan penggunaan plasebo, dimana perbedaan biaya rata-ratanya adalah sebesar €101.20 - €126.40.

Sebelumnya di RSUP Dr. M. Djamil Padang telah dilakukan penelitian analisis biaya terapi, diantaranya yaitu penelitian Almasdy, dkk (2014). Penelitian Raffeza (2015) serta penelitian Nailurrahmah (2017). Akan tetapi belum ada penelitian tentang analisa biaya terapi penggunaan obat golongan neuroprotektif di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Oleh sebab itu, peneliti tertarik melakukan penelitian analisa biaya terapi obat neuroprotektif pada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang untuk mengetahui gambaran biaya terapi obat neuroprotektif pada pasien stroke iskemik rawat inap di RSUP Dr. M. Djamil Padang tahun 2017, mengetahui perbandingan biaya terapi antara pasien yang mendapatkan terapi obat neuroprotektif dengan pasien yang tidak mendapatkan terapi obat neuroprotektif, serta untuk melihat perbandingan total biaya medis langsung dengan biaya yang dijamin oleh BPJS sehingga dapat dijadikan pertimbangan dalam menentukan anggaran biaya terapi, khususnya pada penyakit stroke iskemik di RSUP Dr. M. Djamil Padang.