

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Peningkatan pelayanan di bidang kesehatan telah meningkatkan usia harapan hidup. Usia harapan hidup di Indonesia pada tahun 2000 mencapai 67 tahun dan jumlah populasi lansia sebanyak 17 juta (7%). Menurut perkiraan pada tahun 2020 usia harapan hidup di Indonesia akan mencapai 71 tahun dan jumlah penduduk lansia diperkirakan sebanyak 28 juta jiwa. Hal ini menempatkan Indonesia sebagai peringkat tertinggi ke-4 setelah RRC, India dan Amerika Serikat (Asosiasi Alzheimer Indonesia, 2003).

Sekitar 795.000 orang di Amerika Serikat terserang stroke setiap tahunnya. Dari 4 juta orang di Amerika Serikat yang hidup pasca stroke, 15-30% diantaranya menderita cacat menetap (*Centers for Disease Control and Prevention* 2013 dalam Rahayu dkk., 2014).

Menurut WHO, Indonesia telah menempati peringkat ke-97 dunia untuk jumlah penderita stroke terbanyak dengan jumlah angka kematian mencapai 138.268 orang atau 9,70% dari total kematian yang terjadi pada tahun 2011 (Suryantika, 2013). Stroke merupakan penyebab kematian ketiga terbesar di dunia dengan angka kejadian lebih dari 5,1 juta. Pada tahun 2020 diperkirakan 7,6 juta orang akan meninggal karena stroke (Junaidi, 2011).

Data Riskesdas pada tahun 2013 menunjukkan bahwa 7 dari 1000 orang di Indonesia terkena stroke dengan prevalensi tertinggi di Sulawesi Utara (10,8%), diikuti DI Yogyakarta (10,3%), Bangka Belitung dan DKI Jakarta masing-masing

9,7 per mil. Prevalensi dari gejala akan meningkat seiring dengan bertambahnya umur, tertinggi pada umur ≥ 75 tahun (43,1%) dan (67,0%). Berdasarkan data Riskesdas, penyakit stroke menunjukkan peningkatan data dari 8,3 per1000 (2007) menjadi 12,1 per1000 (2013) (Riskesdas, 2013). Riskesdas 2007, dalam laporan nasionalnya mendapatkan bahwa penyebab kematian utama untuk semua usia adalah stroke (15,4%), TB (7,5%) dan hipertensi (6,8%).

Berdasarkan data profil kesehatan Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta tahun 2013, penyakit tidak menular pun cenderung meningkat seiring dengan peningkatan status ekonomi, perubahan gaya hidup dan efek samping modernisasi. Penyebab kematian juga sudah mengalami pergeseran, dari penyakit menular menjadi penyakit tidak menular (Dinkes Provinsi DIY, 2013).

Stroke merupakan suatu keadaan yang timbul karena terjadi gangguan peredaran darah di otak yang menyebabkan terjadinya kematian jaringan otak sehingga mengakibatkan seseorang menderita kelumpuhan atau kematian (Batticaca, 2008).

Komplikasi yang terjadi pada stroke salah satu diantaranya adalah komplikasi neuropsikologis. Hasil-hasil penelitian terakhir menyimpulkan bahwa komplikasi neuropsikologis (seperti gangguan emosional, perilaku dan kognitif) tidak saja dapat memberi dampak negatif pada fungsi sosial penderita stroke dan kualitas hidup secara keseluruhan, tetapi juga mempunyai dampak terhadap penyembuhan fungsi motorik penderita stroke (Surwantara, 2004). Berdasarkan riwayat stroke, hasil pemeriksaan fungsi kognitif menunjukkan bahwa lansia yang pernah mengalami stroke lebih banyak mengalami penurunan fungsi kognitif

(Mongisidi, Tumewah dan Kembuan, 2013).

Stroke iskemik merupakan salah satu penyakit yang dapat mengakibatkan kecacatan, baik fisik maupun disfungsi psikososial, diantaranya gangguan fungsi kognitif. Hal ini sangat mempengaruhi kualitas hidup penderita pasca stroke. Gangguan fungsi kognitif jangka panjang bila tidak dilakukan penanganan yang optimal akan meningkatkan insiden demensia. Penelitian Kase dkk didapatkan adanya penurunan kognitif pada pasien pasca stroke keseluruhan dibandingkan sebelumnya yaitu sebesar 31,1%, sedangkan pada kontrol 1,4%. Karyoleksono dkk (1995) mendeteksi gangguan kognitif pasca stroke dan mendapatkan 53,33% mengalami gangguan kognitif. Stroke merupakan penyakit yang paling sering menyebabkan cacat berupa kelumpuhan anggota gerak, gangguan bicara, proses berpikir, daya ingat dan bentuk-bentuk kecacatan lain sebagai akibat gangguan fungsi otak (Muttaqin, 2008).

Gangguan kognitif pasca-stroke dapat mengenai pikiran (*thinking*) dan ingatan (*memory*) yang mengakibatkan lebar perhatian (*attentionspan*) menyempit. Pada gangguan ini juga dijumpai adanya defek di dalam ingatan jangka pendek dan hilangnya kemampuan untuk mengikuti instruksi, bahkan pada sebagian penderita juga terdapat gangguan anosognosia. Sekitar 15-25% penderita stroke menunjukkan gangguan kognitif yang nyata setelah mengalami serangan akut iskemik (Suwantara, 2004).

Infark multipel kecil dapat mengakibatkan demensia, tergantung pada jumlah, lokasi dan simetrisasi. *White matter lesion* (WML) merupakan perubahan dari *white matter cerebri* yang disebabkan terutama oleh penyakit pembuluh darah

kecil otak/ *small-vessel disease*, juga area demyelinisasi serta penyempitan dari arteriol, dengan bukti keterkaitan faktor risiko vaskular dengan gangguan kognitif.

Kognitif memiliki empat fungsi utama. Fungsi pertama yaitu fungsi yang melibatkan kemampuan untuk menyeleksi, memproses, mengklasifikasikan dan mengintegrasikan informasi. Fungsi kedua disebut fungsi memori dan belajar, artinya adalah mengumpulkan informasi dan memanggil kembali (*recall*). Fungsi yang ketiga yaitu fungsi berpikir yang bekerja dalam hal organisasi dan reorganisasi informasi. Fungsi berikutnya yaitu fungsi ekspresif dimana berbagai informasi yang telah diperoleh dikomunikasikan dan dilakukan (Lestari, 2013).

Otak sebagai saraf pusat mempunyai salah satu peran yaitu mengatur fungsi kognitif, yang diatur oleh suatu sistem yang disebut sebagai sistem limbik. Sistem limbik mencakup thalamus, ganglia basalis, serebelum, lobus frontalis, lobus temporal, lobus parietal, lobus oksipital, dimana masing-masing lokasi tersebut memiliki peran dalam mengatur fungsi kognitif. Fungsi kognitif juga diatur oleh suatu mekanisme kerja yang disebut dengan jalur korteks-subkortikal, yang lebih dikenal dengan jalur frontal-subkortikal. Jalur ini, dengan lobus frontalis sebagai korteks yang paling berperan, saling berkaitan satu sama lain dalam menjalankan perannya mengatur fungsi kognitif. Namun demikian tidak setiap kasus stroke dapat mengakibatkan gangguan fungsi kognitif (Tampubolon, 2010).

Ada beberapa instrumen yang digunakan sebagai alat ukur untuk menilai fungsi kognitif, salah satunya adalah menggunakan kuisisioner *Mini Mental State Examination* (MMSE) yang membutuhkan waktu sekitar 10 menit dan terdiri dari

11 pertanyaan yang meliputi orientasi, registrasi, atensi/kalkulasi, *recall*, bahasa dan visuospatial (Rowland, 2005).

Dari Usamah bin Syarik radhiallahu ‘anhu, bahwa beliau berkata:

كُنْتُ عِنْدَ النَّبِيِّ صَلَّى اللَّهُ عَلَيْهِ وَسَلَّمَ، وَجَاءَتِ الْأَعْرَابُ، فَقَالَ: يَا رَسُولَ اللَّهِ،
أَتَدَاوَى؟ فَقَالَ: نَعَمْ يَا عِبَادَ اللَّهِ، تَدَاوَوْا، فَإِنَّ اللَّهَ عَزَّ وَجَلَّ لَمْ يَضَعْ دَاءً إِلَّا
وَضَعَ لَهُ شِفَاءً غَيْرَ دَاءٍ وَاحِدٍ. قَالُوا: مَا هُوَ؟ قَالَ: الْهَرَمُ

Yang artinya: Aku pernah berada di samping Rasulullah Shallallahu ‘alaihi wa sallam. Lalu datanglah serombongan Arab dusun. Mereka bertanya, “Wahai Rasulullah, bolehkah kami berobat?” Beliau menjawab: “Iya, wahai para hamba Allah, berobatlah. Sebab Allah Subhanahu wa Ta’ala tidaklah meletakkan sebuah penyakit melainkan meletakkan pula obatnya, kecuali satu penyakit.” Mereka bertanya: “Penyakit apa itu?” Beliau menjawab: “Penyakit tua.” (HR. Ahmad, Al-Bukhari dalam Al-Adabul Mufrad, Abu Dawud, Ibnu Majah dan At-Tirmidzi, beliau berkata bahwa hadits ini hasan shahih.

Berdasarkan permasalahan-permasalahan tersebut diatas, yakni masih banyaknya angka kejadian kecacatan (gangguan kognitif) pasca stroke (baik stroke iskemik maupun stroke hemoragik), maka peneliti menilai bahwa mempelajari letak lesi berdasarkan jenis stroke adalah suatu hal yang penting untuk membantu memprediksi timbulnya gangguan-gangguan kognitif. Bila dapat diketahui secara dini timbulnya gangguan-gangguan kognitif berdasarkan letak lesi di otak, maka diharapkan bisa dilakukan tindakan pencegahan terjadinya gangguan-gangguan kognitif, baik melalui pendekatan farmakologis maupun non

farmakologis, sehingga diharapkan dapat mengurangi angka kejadian kecacatan dalam pekerjaan atau hubungan sosial seorang penderita stroke.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang permasalahan diatas, masalah penelitian dapat dirumuskan sebagai berikut: “Apakah letak lesi mempengaruhi gangguan kognitif pada penderita stroke?”

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Melihat pengaruh letak lesi pada hemisfer kanan dan kiri dengan timbulnya gangguan kognitif pada penderita stroke.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui perbedaan antara hemisfer kanan dan kiri berdasarkan letak lesi pada pasien stroke.
- b. Mengetahui faktor-faktor lain yang mempengaruhi timbulnya gangguan kognitif pada penderita stroke.

D. Manfaat Penelitian

Hasil penelitian ini dapat menjadi data sebagai pertimbangan dalam upaya deteksi dini kelainan-kelainan klinis terutama pada gangguan kognitif berdasarkan letak lesi pada pasien-pasien stroke, sehingga dapat membantu petugas kesehatan dalam menentukan tindakan yang tepat terhadap pasien. Dengan adanya penelitian ini diharapkan agar dapat mengetahui lebih dalam tentang gangguan kognitif yang timbul berdasarkan letak lesi.

E. Keaslian Penelitian

Peneliti	Judul	Metode	Hasil	Keterangan
Tampubolon A, 2010	Hubungan antara lokasi infark dengan timbulnya demensia	Penelitian observasional dengan menggunakan studi <i>cross sectional</i>	Ada hubungan bermakna antara lokasi infark dan jumlah infark dengan terjadinya demensia pasca stroke penderitanya dan tidak terdapat hubungan antara luas/besar infark dengan timbulnya demensia pasca stroke penderitanya stroke iskemik.	Hanya meneliti demensia, tidak dengan gangguan kognitif menyeluruh.
Henry Tandow, dkk., 2010	Perbandingan gangguan memori antara pasien stroke lesi hemisfer kanan dan kiri	Penelitian observasional analitik dengan menggunakan studi <i>cross sectional</i> dengan besar sampel 30 orang	Ada perbedaan bermakna terjadinya gangguan memori antara stroke lesi kanan dan kiri $p < 0,05$.	Hanya meneliti memori, tidak dengan gangguan kognitif menyeluruh.
Patmawati P., Sonny T. Lisal, Theodorus Singara 2013	Perbandingan gangguan kognitif dan kualitas hidup berdasarkan letak lesi pasca stroke iskemik	Penelitian observasional analitik dengan menggunakan studi <i>cross sectional</i> dengan besar sampel 70 orang	Tidak terdapat perbedaan terjadinya gangguan kognitif berdasarkan letak lesi dan tidak terdapat perbedaan kualitas hidup berdasarkan letak lesi pada aspek fisik maupun aspek mental pada pasien pasca stroke iskemik.	Hanya dilakukan pada stroke iskemik