

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Stroke merupakan sindrom klinis yang ditandai serangan defisit neurologis sebagian atau keseluruhan akibat gangguan pembuluh darah otak. Stroke menjadi suatu kegawatdaruratan neurologi karena timbulnya yang mendadak dan dapat menyebabkan kematian (Smith, *et al.*, 2006; Misbach, 2007). Di Amerika, stroke menjadi penyebab kematian tersering ketiga dan merupakan penyebab utama disabilitas jangka panjang yang serius. Delapan puluh lima persen stroke yang terjadi adalah non-hemoragik yang terdiri dari 25% akibat *small vessel disease* (stroke lakunar), 25% akibat emboli dari jantung (stroke tromboemboli) dan sisanya akibat *large vessel disease* (Gijn, 1998). Di Indonesia, stroke juga menjadi penyebab kematian paling tinggi yaitu mencapai 15.9% pada kelompok umur 45 sampai 54 tahun dan meningkat jadi 26.8% pada kelompok umur 55 sampai 64 tahun. Prevalensi stroke nasional didapatkan sebesar 0.8% berdasarkan hasil riset kesehatan dasar tahun 2007 (Soendoro, 2007). Menurut Yayasan Strok Indonesia, kejadian stroke di Indonesia diperkirakan mencapai 500.000 kasus per tahun. Sekitar 25% di antara penderita stroke tersebut meninggal dunia dan sisanya mengalami cacat ringan atau berat (Yayasan Strok Indonesia, 2008).

Efek yang ditimbulkan dari stroke adalah disabilitas permanen yang menyebabkan penderita kurang atau bahkan tidak produktif lagi. Kecacatan berupa fisik maupun difungsi psikososial seperti gangguan fungsi kognitif sangat mempengaruhi kualitas hidup penderita paska stroke (Haan, *et al.*, 1995). Untuk jangka panjang, gangguan fungsi kognitif tersebut bila tidak dilakukan penanganan yang optimal juga akan meningkatkan insidensi demensia (Desmond, *et al.*, 1993). Velandai *et al.* (2003) pada penelitiannya mendapatkan bahwa keparahan stroke yang terjadi pertama kali pada seorang pasien mempengaruhi kemungkinan terjadinya penurunan kognitif pada 3 bulan setelah onset stroke. Gangguan kognitif yang didapatkan melalui test neuropsikologi berdasarkan nilai MMSE yaitu reduksi fungsi yang signifikan pada memori logis ($p < 0,05$), atensi ($p < 0,05$), orientasi ($p < 0,01$), *associate learning* ($p < 0,001$), menggambar ($p < 0,05$), pemikiran abstrak ($p < 0,05$), dan reproduksi visual ($p < 0,05$) (Khedr, *et al.*, 2009). Pohjasvaara *et al.* (1997) dalam penelitiannya mendapatkan penurunan kognitif 3 bulan pasca stroke adalah 61,7% untuk paling sedikit 1 kategori fungsi kognitif, 34,8% untuk penurunan 2 atau 3 kategori, dan penurunan lebih dari 4 kategori ada 26,8% dan frekuensi penurunan kognitif ini meningkat dengan meningkatnya umur penderita. Snaphaan & Leeuw (2007) melaporkan bahwa prevalensi disfungsi memori pasca stroke bervariasi dari 23% menjadi 55% tiga bulan setelah stroke, yang menurun dari 11% menjadi 31% satu tahun setelah stroke.

Terdapat beberapa faktor risiko yang berpengaruh pada gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke. Cengic *et al.* (2011) mengatakan bahwa lokasi

iskemia pada hemisfer otak kiri, hipertensi, dan tingkat pendidikan yang rendah menjadi faktor risiko yang bermakna terhadap gangguan kognitif pasca stroke. Peneliti lain menambahkan etnis dan usia yang lebih tua juga merupakan faktor risiko gangguan kognitif lainnya yang berasosiasi dengan efek jangka panjang disabilitas setelah diikuti 4 tahun paska onset stroke (Patel, *et al.*, 2002).

Obesitas merupakan salah faktor risiko vaskular untuk stroke dan gangguan kognitif. Whitmer *et al.* melaporkan bahwa lebih dari tiga dekade kemudian, obesitas sentral di usia pertengahan akan meningkatkan risiko demensia independen diabetes dan komorbiditas kardiovaskuler (Whitmer, *et al.*, 2008). Suatu penelitian prospektif lain yang dilakukan di Amerika Serikat pada sejumlah wanita postmenopausal berumur 65-80 tahun tanpa demensia menunjukkan adanya interaksi yang signifikan antara BMI (*Body Mass Index*) dan WHR (*Waist Hip Ratio*) dengan fungsi kognitif, dimana wanita dengan $WHR \geq 0.80$ dengan BMI 20,0-24,9 kg/m^2 memiliki risiko yang lebih besar untuk gangguan kognitif dan kemungkinan demensia dibandingkan dengan wanita yang tidak obesitas atau wanita dengan $WHR \leq 0,80$, namun wanita dengan $WHR \leq 0,80$ dan BMI 20,0-24,9 kg/m^2 memiliki penilaian kognitif yang lebih buruk (Diana, *et al.*, 2011).

Di Indonesia, telah terjadi perubahan pola makan seperti rendahnya konsumsi buah dan sayur, tingginya konsumsi garam dan meningkatnya konsumsi makanan yang tinggi lemak serta berkurangnya aktivitas olahraga pada sebagian masyarakat terutama di perkotaan. Perubahan pola makan dan

aktivitas fisik berakibat semakin banyaknya penduduk golongan tertentu yang mengalami masalah gizi lebih berupa kegemukan dan obesitas. Padahal semua yang berlebihan dan tidak seimbang itu tidak disukai Allah SWT, seperti dalam firman-Nya: QS Al Araaf (7) : 31

31. يَا بَنِي آدَمَ خُذُوا زِينَتَكُمْ عِنْدَ كُلِّ مَسْجِدٍ وَكُلُوا وَاشْرَبُوا وَلَا تُسْرِفُوا إِنَّهُ لَا يُحِبُّ الْمُسْرِفِينَ

Hai anak Adam, pakailah pakaianmu yang indah di setiap (memasuki) mesjid, makan dan minumlah, dan janganlah berlebih-lebihan. Sesungguhnya Allah tidak menyukai orang-orang yang berlebih-lebihan.

Dalam ayat ini, Allah swt. mengatur perkara makan dan minum manusia. Kesehatan badan banyak hubungannya dengan makanan dan minuman. Makanan dan minuman yang berlebih-lebihan membawa kepada kerusakan kesehatan. Jangan berlebih-lebihan dalam makan dan minum itu sendiri. Sebab makan dan minum berlebih-lebihan dan melampaui batas akan mendatangkan penyakit. Makanlah kalau sudah merasa lapar, dan kalau sudah makan, janganlah sampai terlalu kenyang. Begitu juga minumlah, kalau merasa haus dan bila haus terasa hilang, berhentilah minum, walaupun nafsu makan atau minum masih ada. Dengan begitu manusia lebih kuat mengerjakan ibadah.

Berdasarkan hal tersebut, penulis berminat melakukan penelitian untuk mengetahui hubungan obesitas dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke. Penelitian ditujukan untuk mencari prediktor resiko terjadinya gangguan fungsi kognitif yang dapat diterapkan dalam praktek klinik maupun

masyarakat, sehingga diharapkan dapat meningkatkan upaya preventif dalam rangka penurunan angka kejadian gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke.

B. Rumusan penelitian

Berdasarkan uraian dalam latar belakang di atas timbul permasalahan apakah ada hubungan obesitas dengan gangguan kognitif pada penderita stroke?

C. Tujuan penelitian

1. Tujuan Umum

Membuktikan adanya hubungan obesitas dengan kejadian gangguan kognitif pada penderita stroke.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan stroke dengan gangguan fungsi kognitif
- b. Mengetahui hubungan obesitas dengan gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke

D. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan, pengalaman dan wawasan, serta memberikan kontribusi ilmiah bagi disiplin ilmu kedokteran yang berhubungan dengan obesitas dengan kejadian gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke.

2. Manfaat aplikatif

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bahan informasi bagi para peneliti yang relevan dengan penelitian ini, dan juga pihak-pihak lain yang berkepentingan. Diharapkan pula penelitian ini dapat menambah wawasan dan pengetahuan penulis tentang hubungan obesitas dengan kejadian gangguan fungsi kognitif pada pasien stroke.

E. Keaslian penelitian

Tabel 1 Keaslian Penelitian

| No. | Peneliti/Judul | Metode | Hasil |
|-----|--|--|---|
| 1. | Gunstad <i>et al.</i> <i>Longitudinal Examination of Obesity and Cognitive Function: Results from the Baltimore Longitudinal Study of Aging, 2010</i> | Studi longitudinal yang memeriksa hubungan obesitas sentral dengan fungsi kognitif pada 1703 peserta dari Baltimore Longitudinal Study of Aging. | Beberapa indeks obesitas berkaitan dengan performa yang buruk dalam berbagai domain kognitif dan kefasihan verbal. Obesitas dikaitkan dengan kinerja yang lebih baik pada tes perhatian dan kemampuan visuospatial. |
| 2. | Hutahaean, Yetty Octavia. Obesitas sebagai | Penelitian cross-sectional berbasis populasi. Obesitas | Prevalensi gangguan kognitif pada populasi lansia di Kecamatan |

| | | | |
|--|--|---|--|
| | <p>faktor risiko gangguan kognitif pada populasi lanjut usia di Kecamatan Gondokusuman Kotamadya Yogyakarta Daerah Istimewa Yogyakarta, 2008</p> | <p>sentral ditentukan dengan mengukur rasio lingkaran pinggang-lingkar panggul (<i>waist-hip ratio</i> = WHR). Status kognitif dinilai dengan <i>mini-mental state examination</i> (MMSE). Adanya gangguan kognitif pada tiap subjek ditentukan berdasarkan nilai normal MMSE menurut usia dan lama pendidikan secara individual.</p> | <p>Gondokusuman Kotamadya Yogyakarta adalah 33,64% dan tidak ada perbedaan bermakna antara laki-laki dan perempuan. Prevalensi gangguan kognitif pada populasi lansia dengan obesitas yang merupakan faktor risiko gangguan kognitif terbukti secara bermakna lebih tinggi dibanding prevalensi gangguan kognitif pada lansia tanpa obesitas, namun hanya terbukti pada populasi lansia laki-laki.</p> |
|--|--|---|--|