

BAB I

PENDAHULUAN

A. LATAR BELAKANG MASALAH

Stroke merupakan salah satu penyakit yang menyebabkan morbiditas dan mortalitas yang tinggi pada penderitanya di Indonesia (Harris, *et al.*, 2018). Stroke menempati urutan keempat sebagai penyebab kematian utama di Amerika Serikat selama 4 dekade terakhir. Tingkat insiden stroke telah menurun sebesar 42% di negara maju dan meningkat >100% di negara berkembang (Meschia, *et al.*, 2014). Ying *et al.* (2018) menyebutkan dalam jurnalnya bahwa stroke berkontribusi dalam 5,7 juta kematian per tahun dan diprediksi akan digolongkan sebagai empat penyebab utama kematian di seluruh dunia pada tahun 2030 (Ying *et al.*, 2018).

Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2007 menunjukkan prevalensi stroke di Indonesia sebesar 8,3 per 1000 penduduk sedangkan berdasarkan Riskesdas tahun 2013 telah mencapai 12,1 per 1000 penduduk, sehingga masih terlihat bahwa angka kejadian stroke semakin meningkat tiap tahunnya (Riset Kesehatan Dasar, 2013). Angka kematian berdasarkan umur didapatkan sebesar 15,9% pada usia 45-55 tahun, 26,8% pada usia 55-64 tahun dan 23,5% pada usia 65 tahun. Kejadian stroke menunjukkan sebesar 51,6 per 100.000 penduduk dan kecacatan 1,6% dengan manifestasi yang tidak berubah, dan 4,3% dengan manifestasi yang semakin memberat (PERDOSSI, 2011). Survei Dinas Kesehatan Provinsi Jawa Tengah pada tahun 2016 menunjukkan bahwa angka tertinggi untuk kasus baru stroke di puskesmas dan rumah sakit di Jawa Tengah adalah kota Jepara yaitu sebanyak 6.231 kasus sedangkan di Kabupaten Sukoharjo mencapai 1.883 kasus (DINKES, 2016).

Didapatkan sekitar 750.000 insiden stroke per tahun di Indonesia, dan 200.000 diantaranya merupakan stroke berulang (Irdelia, *et al.*, 2014). Hasil penelitian diketahui bahwa faktor risiko stroke yang dapat dimodifikasi yaitu hipertensi, penyakit diabetes mellitus, jantung koroner, kadar kolestrol yang

tinggi dalam darah, dan status merokok kemudian yang tidak dapat dimodifikasi meliputi riwayat keluarga stroke, usia, dan jenis kelamin (Sorganvi, *et al.*, 2014). Sebanyak 61% pasien mengalami stroke berulang dalam kurun waktu 1 tahun setelah serangan stroke pertama dan faktor risiko yang paling sering adalah hipertensi (79%) kemudian disusul hiperkolesterolemia (43%) (Karuniawati, *et al.*, 2015).

Hipertensi berhubungan dengan stroke karena adanya perubahan struktur pembuluh darah arteri yang menyempit sehingga aliran darah ke otak berkurang maka dapat terjadi proses penyumbatan di otak. Dikutip dari *Guideline Stroke 2011 di Indonesia* didapatkan kejadian hipertensi pada pasien stroke akut sekitar 73,9% dan sebesar 22,5-27,6% diantaranya mengalami peningkatan tekanan darah sistolik >180 mmHg (PERDOSSI, 2011). Hipertensi meningkatkan risiko 3,8 kali terkena stroke dan individu berusia di atas 55 tahun mempunyai risiko terserang stroke iskemik meningkat dua kali lipat setiap dekade (Laily, 2017).

Faktor risiko kasus stroke berulang yang terbanyak adalah hipertensi dimana didapatkan 57 orang (91,94%) memiliki hipertensi terutama hipertensi derajat 2 sebanyak 41 orang (66,13%) (Irdelia, *et al.*, 2014). Hipertensi merupakan faktor risiko tertinggi dalam menyebabkan kejadian stroke, baik stroke untuk onset yang pertama kali maupun dalam kejadian stroke berulang (Irdelia, *et al.*, 2014). Tingkat stroke iskemik berulang dalam 14 hari meningkat 4,2% untuk setiap 10 mmHg peningkatan tekanan darah sistolik (Grotta, *et al.*, 2016). Ada beberapa penelitian menyatakan tidak menemukan efek hipertensi, dimana risiko tinggi di antara pasien yang sudah memiliki penyakit sebelumnya mengaburkan efek dari faktor risiko tersebut (Grotta, *et al.*, 2016). Penelitian yang dilakukan Fu *et al.* (2015) juga didapatkan hasil bahwa pasien stroke iskemik dengan hipertensi yang tidak menunjukkan adanya stroke berulang juga cukup tinggi yaitu mencapai 65,72% (Fu, *et al.*, 2015).

Dislipidemia, terutama peningkatan kadar LDL (*low-density lipoprotein*) merupakan faktor risiko utama infark serebral dengan memicu

pembentukan aterosklerosis. Peningkatan kadar profil lipid darah berhubungan erat dengan aterosklerosis, terutama pada usia 30-40 tahun, kadar kolesterol total dalam darah mencapai 260 mg/dl maka angka kejadian aterosklerosis akan meningkat 3-5 kali lipat (Feryadi, 2014). Peningkatan LDL biasanya merupakan fraksi lipid yang terlibat dalam mekanisme terjadinya stroke, tetapi dalam penelitian didapatkan pula proporsi yang signifikan menunjukkan adanya penurunan HDL (*high-density lipoprotein*) pada subyek penelitian (Olamoyegun *et al.*, 2016). Penelitian epidemiologi *Bethesda Stroke Centre* risiko stroke akan menurun sebesar 47% pada setiap peningkatan 1 mmol/L kadar HDL (Yuziani, 2018).

Hiperkolesterolemia juga merupakan faktor risiko kejadian stroke berulang sebanyak 56% (Irdelia, *et al.*, 2014). Kadar kolesterol HDL <40mg/dl mempunyai risiko mengalami stroke berulang sebesar 3,594 kali dibandingkan pada pasien yang mempunyai nilai HDL >40mg/dl (Karuniawati, *et al.*, 2015). Jurnal Siswanto (2005) menyebutkan bahwa hasil kadar kolesterol tidak berhubungan dengan kejadian stroke berulang (Irdelia, *et al.*, 2014).

Pembaharuan penelitian mengenai hubungan kadar kolesterol HDL dan Hipertensi terhadap stroke iskemik berulang belum pernah dilakukan terutama di wilayah Surakarta, dan untuk penelitian tentang stroke iskemik berulang sendiri juga masih terbatas dan jarang dilakukan, penelitian terdahulu masih terbatas mengenai faktor risiko stroke berulang secara keseluruhan sehingga kurang membahas tentang satu per satu faktor risiko secara khusus dan mendalam.

Berdasarkan uraian diatas penulis tertarik untuk meneliti “Hubungan Antara Kadar Kolesterol HDL dan Hipertensi terhadap Kejadian Stroke Iskemik Berulang”

B. RUMUSAN MASALAH

Apakah terdapat hubungan antara kadar kolesterol HDL dan hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik berulang?

C. TUJUAN PENELITIAN

1. Tujuan Umum

Untuk mengetahui hubungan antara kadar kolesterol HDL dan hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik berulang.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan antara kadar kolesterol HDL dengan stroke iskemik berulang
- b. Mengetahui hubungan antara stroke iskemik berulang dengan hipertensi
- c. Mengetahui hubungan antara kadar kolesterol HDL, hipertensi dan stroke iskemik berulang

D. MANFAAT PENELITIAN

1. Aspek Teoritis

Sebagai kontribusi dalam memberikan informasi mengenai adanya hubungan antara kadar kolesterol HDL dan hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik berulang.

2. Aspek Aplikatif

- a. Memberi pengetahuan kepada masyarakat luas terutama penderita stroke iskemik tentang terdapatnya hubungan antara kadar kolesterol HDL dan hipertensi terhadap kejadian stroke iskemik berulang.
- b. Mengetahui pentingnya menjaga rasio kadar kolesterol HDL dan tekanan darah tetap dalam kisaran normal untuk mencegah insidensi stroke iskemik berulang.
- c. Hasil penelitian ini dapat menjadi inspirasi bagi peneliti selanjutnya.