

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke didefinisikan sebagai suatu manifestasi klinis gangguan peredaran darah otak yang menyebabkan defisit neurologis. Definisi lain lebih mementingkan defisit neurologis yang terjadi sehingga batasan stroke adalah suatu defisit neurologis mendadak sebagai akibat iskemia atau hemoragik sirkulasi darah otak (Adam *et al.*, 2009). Stroke merupakan penyebab satu dari delapan kematian dan menyebabkan ketidakmampuan yang menjadi beban untuk pasien dan keluarganya (Adibhatla *et al.*, 2008).

Terdapat dua kategori dasar gangguan sirkulasi yang menyebabkan stroke yaitu iskemia-infarct dan perdarahan intrakranium dari seluruh kasus stroke sehingga dikenal dua istilah besar stroke yaitu stroke hemoragik dan stroke non hemoragik (iskemik) (Hartwig, 2012). Salah satu faktor yang diperkirakan menjadi penyebab stroke adalah peningkatan *low density lipoprotein* (LDL) dan penurunan *high density lipoprotein* (HDL). Kolesterol LDL mengandung kolesterol ester yang dominan dalam intinya yaitu hampir setengahnya, tetapi kadar trigliserida hanya kurang dari 10 %. Kolesterol HDL sebaliknya mengandung lebih banyak trigliserida daripada kolesterol ester. Kolesterol LDL dan HDL mempunyai fungsi yang berlawanan. Kolesterol LDL bersifat efek aterogenik dan disebut juga dengan kolesterol jahat karena mudah

melekat pada pembuluh darah dan menyebabkan penumpukan lemak yang lambat laun mengeras (membentuk plak) dan menyumbat pembuluh darah yang disebut dengan aterosklerosis (penyempitan dan pengerasan pembuluh darah arteri). Proses aterosklerosis yang terjadi di pembuluh darah jantung dapat memicu terjadinya jantung koroner, apabila terjadi di pembuluh darah otak dapat menyebabkan terjadinya stroke. HDL disebut juga dengan kolesterol baik karena mempunyai efek antiaterogenik yaitu mengangkut kolesterol bebas dari pembuluh darah dan jaringan lain menuju hati selanjutnya mengeluarkannya lewat empedu (Muljadi, 2011).

Menurut data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) tahun 2013, Stroke berada dalam sepuluh besar penyakit tidak menular terbanyak di Indonesia. Kejadian stroke sendiri meningkat dari tahun 2007 sebanyak 8,3‰ menjadi 12,1‰ di tahun 2013. Prevalensi stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan didapati 7,0‰ dan yang berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan atau gejala sebesar 12,1‰. Hal ini menunjukkan sebanyak 57,9% penyakit stroke telah terdiagnosis oleh tenaga kesehatan. Prevalensi stroke di Lampung tahun 2013 berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan adalah 3,7‰. Sedangkan prevalensi stroke di Lampung berdasarkan yang terdiagnosis tenaga kesehatan dan gejala adalah 5,4‰ (Riskesdas, 2013).

Menurut Bowman T. (2003) dalam penelitiannya disebutkan bahwa peningkatan kolesterol serum merupakan salah satu faktor risiko terjadinya stroke iskemik. Pengaruh peningkatan kolesterol serum itu sendiri dengan terjadinya perdarahan intraserebral masih belum jelas. Bowman T. dalam

penelitiannya juga menuliskan bahwa hiperkolesterolemia termasuk salah satu faktor risiko terjadinya perdarahan intaserebral (Bowman T, 2003).

Peningkatan kolesterol serum merupakan salah satu pertanda dari gangguan pada metabolisme lipid atau disebut dengan dislipidemia. Prevalensi dislipidemia di Indonesia semakin meningkat. Salah satu program *World Health Organization* (WHO) yaitu penelitian *Multinational Monitoring of Trends and Determinants in Cardiovascular Disease* (MONICA) di Jakarta 1988 menunjukkan bahwa kadar rata-rata kolesterol total pada wanita adalah 206,6 mg/dl dan pria 199,8 mg/dl, tahun 1993 meningkat menjadi 213,0 mg/dl pada wanita dan 204,8 mg/dl pada pria. Dibeberapa daerah nilai kolesterol yang sama yaitu Surabaya (1985): 195 mg/dl, Ujung Pandang (1990): 219 mg/dl dan Malang (1994): 206 mg/dl. Apabila dipakai batas kadar kolesterol > 250 mg/dl sebagai batasan hiperkolesterolemia maka pada MONICA I terdapatlah hiperkolesterolemia 13,4 % untuk wanita dan 11,4 % untuk pria. Pada MONICA II hiperkolesterolemia terdapat pada 16,2 % untuk wanita dan 14 % pria (Anwar, T.B, 2004).

Berdasarkan suatu penelitian yang dilakukan sebelumnya, ditemukan bahwa peningkatan level LDL akan meningkatkan risiko terjadinya stroke hemoragik. Pada perbandingan data yang dilakukan terhadap kelompok kontrol dan kelompok stroke hemoragik terlihat bahwa LDL merupakan salah satu faktor risiko yang berkontribusi terhadap terjadinya stroke hemoragik. Pada kelompok stroke iskemik, didapatkan usia dan kadar LDL tinggi berhubungan dengan risiko yang semakin besar akan terjadinya stroke

iskemik. Sedangkan HDL tidak memiliki pengaruh pada kedua jenis stroke tersebut (Togha *et al.*, 2011).

Menurut hasil penelitian Lima (2007) dituliskan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rasio ApoB/ApoA pada kelompok pasien stroke iskemik dengan kelompok kontrol dimana rasio tersebut lebih tinggi pada pasien stroke iskemik dibanding kelompok kontrol (Lima *et al.*, 2007). Berdasarkan uraian di atas diketahui bahwa belum ada penelitian mengenai perbandingan antara rasio kolesterol LDL dengan HDL pada stroke iskemik dan hemoragik yang dilakukan di Bandar Lampung khususnya di Rumah Sakit Abdul Moeloek, maka dari itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian ini.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian di atas, maka didapatkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana perbandingan rasio kolesterol LDL dan HDL pada pasien Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik di Rumah Sakit Abdul Moeloek Bandar Lampung?
2. Bagaimana rerata kadar kolesterol LDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik?
3. Bagaimana rerata kadar kolesterol HDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik?
4. Bagaimana rerata rasio kolesterol LDL dan HDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik?

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui perbandingan rasio kolesterol LDL dan HDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik.

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui rerata kadar kolesterol LDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik.
- b. Mengetahui rerata kadar kolesterol HDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik.
- c. Mengetahui rerata rasio kolesterol LDL dan HDL pada pasien stroke iskemik dan stroke hemoragik.

D. Manfaat Penelitian

1. Manfaat untuk Penulis

Penulis dapat lebih memahami mengenai perbandingan rasio LDL dan HDL pada kejadian stroke iskemik dan stroke hemoragik.

2. Manfaat untuk Masyarakat

Mengetahui rata-rata kadar kolesterol LDL dan HDL pada penderita stroke iskemik dan hemoragik sehingga masyarakat dapat mengontrol kadar kolesterolnya dengan memeriksakan kadar kolesterol secara berkala.

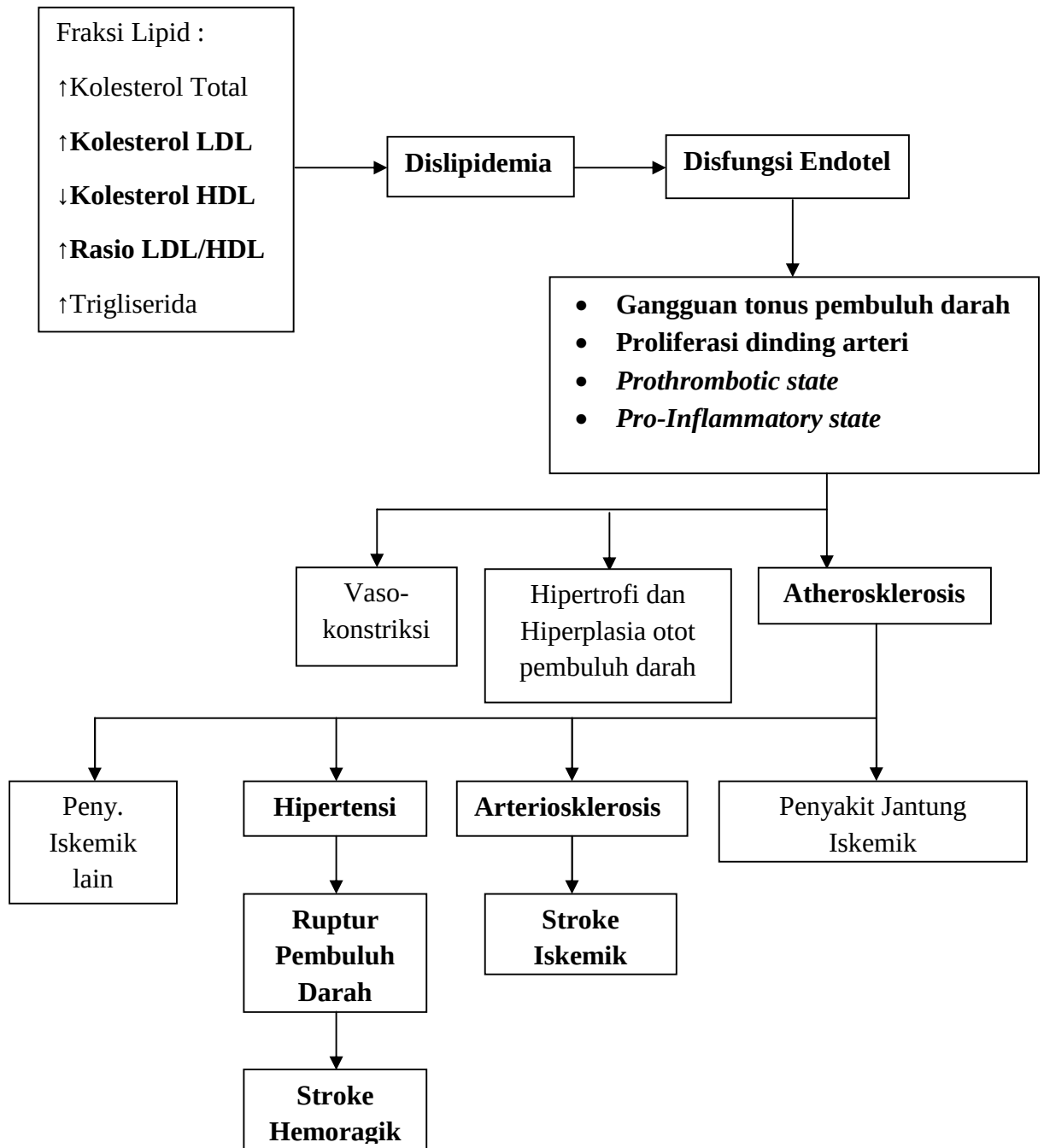
3. Manfaat untuk Peneliti Lain

Menjadi salah satu acuan bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian seperti penelitian ini maupun bagi peneliti yang ingin meneruskan penelitian ini.

E. Kerangka Pemikiran

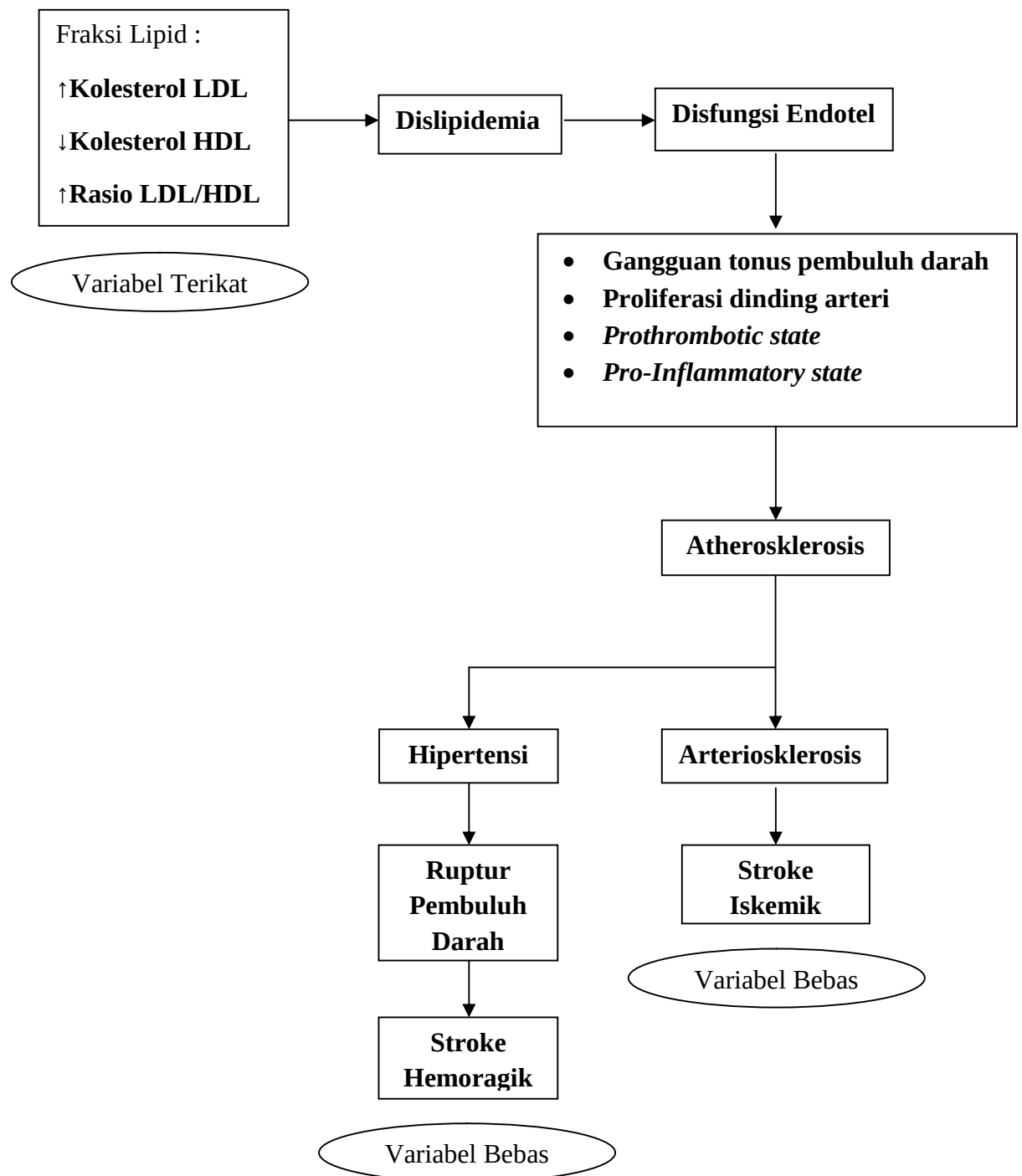
1. Kerangka Teori

Dari uraian di atas, didapatkan kerangka teori sebagai berikut:



Gambar 1. Kerangka Teori

2. Kerangka Konsep



Gambar 2. Kerangka Konsep

F. Hipotesis

Berdasarkan kerangka penelitian tersebut maka didapatkan hipotesis sebagai berikut:

Ho: Tidak terdapat perbedaan antara rasio LDL dan HDL pada stroke iskemik dan stroke hemoragik.

Ha: Terdapat perbedaan antara rasio LDL dan HDL pada stroke iskemik dan stroke hemoragik.