

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Stroke merupakan suatu kejadian dimana fungsi sebagian atau fungsi seluruh neurologis yang meliputi defisit neurologik fokal maupun global yang memiliki onset terjadi secara mendadak dan berlangsung lebih dari 24 jam serta dapat menimbulkan kematian yang dimana disebabkan adanya gangguan pada aliran darah di otak yang terjadi secara tiba-tiba (Perdossi, 2011). *Cerebrovascular Disease* (CVD) atau stroke adalah istilah yang digunakan untuk menggambarkan terjadinya penurunan sistem syaraf secara tiba-tiba selama 24 jam. Stroke disebabkan oleh gangguan pada aliran darah ke otak baik karena penyumbatan pembuluh darah atau pecahnya pembuluh darah yang menyebabkan perdarahan pada otak dan daerah di sekitarnya (Dipiro, *et al.*, 2008).

Menurut data SEAMIC Health Statistic pada tahun 2000, menyimpulkan bahwa penyakit serebrovaskuler seperti jantung koroner dan stroke berada di urutan kedua yang memiliki mortalitas tertinggi di dunia dengan lebih dari 5,1 juta angka kematian. Perbandingan angka kematian tersebut di negara berkembang dengan negara maju adalah lima banding satu. Tercatat saat ini ada 4,6 juta jumlah penderita stroke di Amerika Serikat yang mengarah pada rehabilitasi rawat inap dimana sebagian kebutuhan untuk lingkungan perawatan *post hospitalization* memiliki harga yang mahal, sehingga stroke merupakan penyakit yang paling mahal di Amerika Serikat, dengan biaya tahunan lebih besar dari \$50 miliar (Dipiro, *et al.*, 2008). Pada tahun 2020, sekitar 7,6 juta orang diperkirakan akan meninggal karena stroke. Peningkatan tertinggi akan terjadi di negara

berkembang, terutama wilayah Asia Pasifik. Survei Departemen Kesehatan Republik Indonesia, pada 987.205 subyek dari 258.366 rumah tangga di 33 provinsi, dapat disimpulkan bahwa stroke merupakan penyebab kematian utama pada usia > 45 tahun (15,4% dari seluruh kasus kematian). Prevalensi penyakit stroke rata-rata adalah 0,8%; dengan jumlah penderita stroke di Nangroe Aceh Darussalam sekitar 1,66% dan 0,38% di Papua (RISKESDAS, 2007). Prevalensi stroke di Indonesia mengalami peningkatan dari 8,3% pada tahun 2007 menjadi 12,1% pada tahun 2013. Prevalensi Stroke berdasarkan diagnosis oleh tenaga kesehatan tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%). Di Lampung prevalensi stroke berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala yakni sebesar 5,4 per mil dan bertambah seiring bertambahnya usia dimana prevalensi stroke sama banyak pada laki-laki dan perempuan (RISKESDAS, 2013).

Pada penderita stroke dibutuhkan obat yang bisa menurunkan atau menstabilkan profil lemak. Obat tersebut adalah obat golongan statin yang di antaranya adalah mevastatin, lovastatin, simvastatin, pravastatin, fluvastatin dan atorvastatin. Golongan statin merupakan senyawa yang paling efektif dan paling baik toleransinya untuk mengobati dislipidemia. Golongan statin yang lebih kuat (misalnya simvastatin dan atorvastatin) dalam dosis yang lebih tinggi juga dapat menurunkan kadar trigliserida yang di sebabkan oleh naiknya kadar VLDL (Mahley dan Bersot, 2006). Proporsi pasien yang menggunakan statin ketika pertama kali masuk rumah sakit dengan stroke sangat meningkat dengan cepat. Dan penggunaan statin sebagai *pretreatment* mempunyai hubungan yang bermakna dengan peningkatan luaran status fungsional ketika pasien keluar dari

rumah sakit (Yoon, *et al.*, 2004; Reeves, *et al.*, 2008). Hal ini mendukung penggunaan statin dengan segera sebagai terapi pada pasien – pasien setelah stroke dengan rata-rata lama masa rawatan 5 hari (Yoon, *et al.*, 2004).

Pada penelitian yang di lakukan oleh Ameranco, *et al.*, (2009) *Results of the Stroke Prevention by Aggressive Reduction in Cholesterol Levels (SPARCL) Trial by Stroke Subtypes*, disimpulkan bahwa penggunaan atrovastatin 80 mg sama efektifnya dalam mencegah stroke iskemik dan penyakit kardiovaskular lainnya. Penelitian yang dilakukan oleh Briel, *et al.*, (2004) *Effects of Statins on Stroke Prevention in Patients with and without Coronary Heart Disease: A Meta-analysis of Randomized Controlled Trials*, disimpulkan bahwa meta-analisis ini menunjukkan bahwa golongan statin mengurangi kejadian stroke pada pasien oleh dan tanpa penyakit jantung koroner. Biffi (2011) juga melakukan penelitian *case-control* dan *meta-analysis* pengaruh pemberian statin terhadap luaran status fungsional stroke iskemik akut. Penelitian ini menyebutkan bahwa statin memberikan hasil yang bermakna dalam memperbaiki luaran status fungsional hanya terjadi pada *subtype small vessel ischemic stroke* dibanding dengan stroke iskemik sub tipe lain (Biffi, 2011). Di Indonesia telah dilakukan penelitian mengenai penggunaan statin pada pasien stroke iskemik berulang didapatkan hasil yang memberikan luaran status fungsional yang baik di RS Bethesda Yogyakarta. Penggunaan statin bermanfaat menurunkan risiko mortalitas serta memberikan luaran status fungsional yang lebih baik setelah mendapat serangan stroke. Penggunaan statin dengan segera menurunkan kadar lipid sehingga dapat meningkatkan *outcome* dan mengurangi risiko terjadinya stroke. Hal ini dikarenakan adanya efek pleiotropik dari statin. Efek pleiotropik statin antara lain

meningkatkan fungsi endotel melalui penambahan produksi oksida nitrit dan anti oksidan serta efek antikoagulan. Melalui mekanisme inilah peningkatan *outcome* setelah penggunaan statin dapat terjadi. Selain efek yang disebut di atas ternyata terdapat efek statin yang lain, dimana statin juga memiliki efek immunomodulator yang dianggap dapat meningkatkan outcome setelah stroke iskemik akut (Dewi&Merry, 2017). Penelitian yang dilakukan di Prancis terdapat kontroversi mengenai penggunaan statin. Pada 142 pasien didapatkan 37 sebagai pencegahan primer (usia rata-rata,  $68,0 \pm 13,1$  tahun; 41% perempuan) dan 105 sebagai pencegahan sekunder (usia rata-rata,  $67,6 \pm 12,1$  tahun; 20% wanita). Pada pencegahan primer 24,3% pasien ingin berhenti menggunakan statin dan 8,6% pada pencegahan sekunder ( $P < 0,001$ ) (Anis, *et al.*, 2013). Berdasarkan hal tersebut, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai kajian penggunaan statin pada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang.

## 1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik demografi pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017?
2. Bagaimana pola penggunaan statin pada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017?
3. Bagaimana evaluasi penggunaan statin pada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017?

### 1.3 Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui karakteristik demografi pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017
2. Untuk mengetahui pola penggunaan statin pada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017
3. Untuk mengetahui evaluasi penggunaan statin pada pasien stroke iskemik di Instalasi Rawat Inap Neurologi RSUP Dr. M. Djamil Padang pada tahun 2017?

### 1.4 Manfaat Penelitian

a. Bagi Penulis

Dapat menambah pengetahuan peneliti mengenai penggunaan statin pada pasien stroke iskemik.

b. Bagi Tenaga Kesehatan

Diharapkan dapat menjadi pedoman dalam memberikan statin pada pasien stroke iskemik.

c. Bagi Ilmu Pengetahuan Kefarmasian

Dengan penelitian ini diharapkan dapat menambah pengetahuan tentang kesesuaian penggunaan statin pada pasien stroke iskemik.

