

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Stroke merupakan salah satu masalah kesehatan yang masih menjadi perhatian dunia. Stroke merupakan penyebab kematian nomor dua di dunia dengan angka kematian 6,7 juta orang setiap tahunnya (World Health Organization, 2015).¹ Definisi stroke menurut *World Health Organization* adalah kondisi yang ditandai dengan adanya defisit neurologis fokal maupun global dengan tanda-tanda klinis yang berlangsung selama 24 jam atau lebih dan dapat menyebabkan kematian tanpa adanya penyebab lain selain vaskuler.² Di Indonesia, 28,5% pasien stroke meninggal dan sisanya mengalami kelumpuhan sebagian atau total. Hanya 15% yang sembuh total dari serangan stroke dan kecacatan.³ Prevalensi stroke di Indonesia menurut Riskesdas tahun 2018 mencapai 10,9% yaitu sekitar 2.120.362 jiwa di Indonesia, kasus tertinggi adalah pada usia ≥ 55 tahun (50,2%) dan lebih banyak terjadi pada laki-laki (11%) dibandingkan perempuan (10%).⁴

Berdasarkan penyebabnya, stroke terbagi menjadi dua, yaitu stroke iskemik dan stroke hemoragik. Stroke iskemik merupakan gangguan aliran darah di otak akibat adanya sumbatan pembuluh darah, stroke iskemik menyumbang 85% dari kejadian stroke akut, sedangkan stroke hemoragik merupakan pecahnya pembuluh darah yang ada di otak, stroke hemoragik menyumbang 15% dari kejadian stroke akut.⁵ Klasifikasi subtype stroke iskemik yang sering digunakan pada penelitian adalah klasifikasi *Trial of ORG 10172 in Acute Stroke Treatment (TOAST)*, yaitu (1) aterosklerosis pembuluh darah besar, (2) kardioembolik, (3) lakunar, (4) penyebab lain, dan (5) penyebab tidak diketahui.⁶

Stroke iskemik terjadi pada otak yang mengalami gangguan pasokan darah yang disebabkan karena penyumbatan pada pembuluh darah otak. Penyumbatannya adalah timbunan lemak atau plak yang mengandung kolesterol di dalam darah. Penyumbatan dapat terjadi pada pembuluh darah besar (arteri karotis); pembuluh darah sedang (arteri serebri); pembuluh darah kecil. Penyumbatan terjadi karena

dinding bagian dalam pembuluh darah (arteri) menebal dan kasar, sehingga aliran darah tidak lancar dan terhambat. Darah merupakan cairan kental, maka kemungkinan akan terjadi gumpalan darah (trombosis), sehingga aliran darah melambat dan menjadi sumbatan pembuluh darah. Akibatnya, otak kekurangan pasokan darah yang membawa nutrisi dan oksigen yang diperlukan.⁷

Faktor risiko yang dapat meningkatkan angka kejadian stroke iskemik meliputi faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (*non-modifiable risk factors*) yaitu usia, ras, jenis kelamin, dan faktor genetik. Sedangkan faktor yang dapat dimodifikasi (*modifiable risk factors*) yaitu riwayat Transient Ischemic Attack atau stroke sebelumnya, hipertensi, kebiasaan merokok, dislipidemia, dan diabetes melitus.⁸ Diketahui bahwa 30% pasien stroke iskemik akut menderita diabetes melitus sebelumnya. Oleh karena itu, Diabetes melitus merupakan faktor risiko mayor yang dapat menimbulkan stroke iskemik. Terbukti dalam penelitian yang dilakukan Antonious & Silliman pada tahun 2005 dalam *Journal of Northeast Florida Medicine* mengungkapkan bahwa diabetes melitus merupakan faktor risiko stroke dengan peningkatan risiko relatif 1,6 sampai 8 kali. Hal ini didukung oleh penelitian dalam jurnal *National Stroke Association* yang menyatakan bahwa orang dengan diabetes melitus berisiko terkena stroke 4 kali lebih besar dibandingkan tanpa diabetes melitus.⁹

Menurut National Stroke Association (2018), diabetes memberikan dampak negatif pada jaringan tubuh, menyebabkan peningkatan deposit lemak atau pembekuan di bagian dalam dinding pembuluh darah dan dapat mempercepat terjadinya aterosklerosis pada pembuluh darah kecil maupun besar termasuk pembuluh darah yang mensuplai otak. Kondisi aterosklerosis sangat berisiko untuk mengalami sumbatan maupun pecahnya pembuluh darah yang mengakibatkan timbulnya serangan stroke.¹⁰

Menurut *International Diabetes Federation* (IDF) pada tahun 2021, Sekitar 537 juta orang di seluruh dunia, atau 10,5% dari jumlah dewasa, diperkirakan memiliki diabetes, 80% berada pada negara dengan pendapatan rendah dan sedang.

Diperkirakan pada tahun 2030 jumlahnya akan meningkat menjadi 643 juta jiwa (11,3%), atau satu dari 10 orang dewasa akan memiliki diabetes. Peningkatan terbesar akan terjadi pada negara-negara berkembang. Indonesia merupakan negara di Asia Tenggara yang termasuk 10 besar negara di dunia dengan jumlah penderita diabetes tertinggi. Indonesia menempati peringkat kelima dengan jumlah 19,5 juta. Diperkirakan pada tahun 2045 jumlah orang dengan diabetes di Indonesia akan mengalami kenaikan dengan jumlah 28,6 juta.¹¹

Menurut Ramadany, dkk yang melakukan penelitian pada tahun 2011 di RSUD DR. Moewardi Surakarta memperoleh nilai Odds Ratio (OR) yaitu 3,8 dan interval kepercayaan (95%) antara 1,841-7,869 yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara diabetes melitus dengan kejadian stroke iskemik. Hasil OR yang menunjukkan lebih dari 1 berarti diabetes mellitus merupakan faktor risiko terjadinya stroke iskemik dan orang yang terdiagnosis diabetes melitus memiliki peluang sebesar 3,8 kali lebih berisiko untuk terkena stroke iskemik daripada orang tanpa diabetes melitus. Hal ini didukung oleh penelitian Latelay pada tahun 2019 dengan metode *cross sectional* yang menunjukkan adanya korelasi signifikan antara diabetes melitus tipe 2 dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,002$) dan penelitian oleh Antonius dan Silliman pada tahun 2005 dalam *Journal Northeast Florida Medicine* menyatakan bahwa diabetes melitus terbukti sebagai faktor risiko stroke dengan peningkatan OR pada stroke iskemik 1,6 sampai 8 kali.¹²

Dengan perkiraan jumlah penderita diabetes melitus yang terus meningkat di dunia, dapat disimpulkan bahwa penderita stroke iskemik juga terus meningkat. Berdasarkan latar belakang diatas, penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan antara Diabetes Melitus Tipe 2 terhadap Kejadian Stroke Iskemik Akut di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Tahun 2022-2023”.

1.2. Rumusan Masalah

Apakah terdapat hubungan antara diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian stroke iskemik akut di Rumah Sakit Umum Daerah dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi Tahun 2022 - 2023?

1.3. Tujuan Penelitian

1.3.1. Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian stroke iskemik akut.

1.3.2. Tujuan Khusus

1. Mengetahui kejadian stroke iskemik akut di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi pada tahun 2022 - 2023.
2. Mengetahui distribusi faktor risiko stroke iskemik yang tidak dapat diubah meliputi usia dan jenis kelamin.
3. Mengetahui distribusi faktor risiko yang dapat diubah meliputi hipertensi dan hiperkolesterol.
4. Mengetahui distribusi diabetes melitus tipe 2 di RSUD dr. Chasbullah Abdulmadjid Kota Bekasi pada tahun 2022 - 2023.
5. Mengetahui hubungan antara diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian stroke iskemik akut pada tahun 2022 - 2023.

1.4. Manfaat Penelitian

1.4.1. Bagi Instansi Peneliti

1. Informasi dasar pengembangan ilmu pengetahuan di Instansi Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.
2. Informasi ilmiah bagi peneliti lain untuk melakukan penelitian di masa mendatang.

1.4.2. Bagi Peneliti

1. Meningkatkan wawasan mengenai hubungan diabetes melitus tipe 2 terhadap kejadian stroke iskemik akut.

2. Memberikan referensi tambahan untuk mempertajam hasil riset penelitian selanjutnya.
3. Sebagai sarana untuk mengaplikasikan teori yang sudah dipelajari selama perkuliahan di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia.

1.4.3. Bagi Masyarakat

Memberikan informasi dan pemahaman mengenai diabetes melitus tipe 2 sebagai faktor risiko stroke iskemik sehingga bisa menambah pengetahuan dan meningkatkan kesadaran untuk menghindari.

