

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Menurut *World Health Organization (WHO)* stroke merujuk pada suatu kondisi yang timbul secara mendadak atau tiba-tiba mengakibatkan disfungsi pada otak akibat tidak normalnya aliran darah ke otak ditandai dengan gejala sistemik maupun focal yang berlangsung dalam 24 jam atau lebih serta dapat mengakibatkan kematian, tanpa adanya faktor lain yang jelas selain vaskuler (Kemenkes RI, 2018).

Stroke secara umum dibedakan menjadi dua tipe, yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik. Stroke hemoragik terjadi akibat pecahnya pembuluh darah di otak yang menyebabkan perdarahan, sedangkan stroke iskemik disebabkan karena gangguan aliran darah ke otak baik sebagian maupun seluruhnya akibat adanya sumbatan pada pembuluh darah.

Sampai saat ini stroke semakin menjadi permasalahan kesehatan yang serius hampir di seluruh dunia (Raihana *et al.*, 2023). Kondisi ini disebabkan oleh onset stroke yang bersifat mendadak dan dapat menimbulkan kematian, disabilitas fisik serta mental baik pada kelompok usia produktif maupun lanjut usia (Raihana *et al.*, 2023). Stroke tercatat sebagai penyebab utama morbiditas nomor satu di seluruh dunia dan menempati urutan ketiga penyebab mortalitas setelah penyakit jantung dan kanker (Hasan *et al.*, 2022). Menurut *Global Burden of Disease (GBD)*, beban angka kejadian stroke secara global pada tahun 2021 adalah 160,4 juta jiwa (Cheng *et al.*, 2024). Selain itu, menurut Survei

Kesehatan Indonesia (SKI) kejadian stroke di Indonesia berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2023 mencapai hingga 8,3 per 1.000 penduduk (Kemenkes BKPK, 2023). Kemudian kejadian stroke di Bali menurut SKI berdasarkan diagnosis dokter pada tahun 2023 sejumlah 6,2 per 1.000 penduduk (Kemenkes BKPK, 2023). Selanjutnya berdasarkan data rawat inap prevalensi stroke di RSUD Buleleng pada tahun 2023 yang tercatat sejumlah 860 orang dengan jumlah stroke iskemik 640 orang dan stroke hemoragik 220 orang dimana juga terjadi peningkatan pada tahun 2024 sebanyak 945 orang dengan jumlah stroke iskemik 694 orang dan stroke hemoragik 251 orang. Selain itu, berdasarkan karakteristik usia pada kelompok usia 18–59 tahun juga terdapat peningkatan prevalensi stroke di RSUD Buleleng pada tahun 2023 sejumlah 267 orang sedangkan pada tahun 2024 sejumlah 306 orang. Jika dilihat dari studi pendahuluan yang sudah dilakukan penulis bahwa data pasien stroke rawat inap yang tercatat di RSUD Buleleng terjadi peningkatan setiap tahunnya baik dari karakteristik usia maupun dari tipe stroke, yang mana data menunjukkan bahwa kasus stroke iskemik memiliki prevelensi tertinggi dibandingkan stroke hemoragik.

Salah satu faktor risiko terjadinya stroke yang dapat dimodifikasi yaitu dislipidemia. Dislipidemia merupakan kondisi medis yang ditandai dengan ketidakseimbangan antara kadar lemak di dalam darah, meliputi LDL, HDL dan trigliserida. Trigliserida (TG) tersusun sekitar 90% dari lemak yang terdapat dalam makanan yang berfungsi sebagai tempat penyimpanan cadangan lemak manusia di sel dan dapat digunakan sebagai cadangan energi. Kadar trigliserida dapat meningkat ketika seseorang mengonsumsi makanan berlebih tanpa diimbangi dengan olahraga atau gaya hidup sehat. Peningkatan kadar trigliserida

dalam darah akan meningkatkan risiko terjadinya aterosklerosis, hal ini yang nantinya akan menghambat proses peredaran oksigen dan glukosa yang dibutuhkan oleh sel-sel di otak yang akan bermanifestasi menjadi stroke iskemik. Selain itu, plak aterosklerosis dapat merusak dinding pembuluh darah di otak sehingga mengakibatkan pecahnya pembuluh darah yang akan bermanifestasi menjadi stroke hemoragik. Kadar trigliserida berperan sebagai prediktor terhadap prognosis dan tingkat mortalitas pada pasien stroke.

High-density lipoprotein (HDL) merupakan salah satu fraksi lipid. HDL berperan sebagai lipoprotein yang mengangkut kolesterol berlebih dari pembuluh darah serta jaringan tubuh lainnya menuju hepar untuk dikeluarkan melalui saluran gastrointestinal. Peningkatan kadar HDL berbanding lurus dengan kemampuan untuk membawa kolesterol dan berperan dalam menghambat pembentukan plak aterosklerosis di pembuluh darah (Pakpahan & Hartati, 2022). Selain itu, HDL juga berkontribusi membantu pembuluh darah agar tetap berdilatasi, sehingga memperlancar proses aliran darah. Kadar HDL yang rendah akan mengganggu fungsi fisiologis dari HDL sehingga meningkatkan kejadian penyakit pembuluh darah atau vaskuler.

Risiko terjadinya penyakit vaskuler dapat ditentukan menggunakan parameter Indeks Aterogenik Plasma (IAP) yang dilihat dari profil TG dan HDL. IAP adalah rasio matematis antara kadar trigliserida dan HDL yang dinyatakan berupa $\log (TG/HDL)$. IAP telah terbukti memiliki nilai prediktif dalam menggambarkan terjadinya aterosklerosis yang merupakan penyebab dasar terjadinya stroke (Kaniawati *et al.*, 2020). Kadar IAP yang tinggi dapat meningkatkan mortalitas pasien stroke karena tingginya kadar IAP merupakan marker aterogenisitas di pembuluh darah. Kadar IAP di atas 0,71 berhubungan secara signifikan terhadap mortalitas pada pasien stroke (Lee *et al.*, 2017).

Temuan ini juga sejalan dengan hasil penelitian Andaryani *et al.*, (2017), yang menunjukkan bahwa pasien dengan stroke iskemik akut memiliki risiko prognosis yang lebih buruk apabila kadar trigliserida dan HDL serum dalam rentang tinggi, sedangkan tingkat prognosis cenderung lebih baik pada pasien dengan kadar trigliserida dan HDL dalam batas normal (Raihana *et al.*, 2023).

Dalam hal ini pasien stroke maupun pasien yang memiliki riwayat dislipidemia sangat penting untuk selalu mengontrol kadar lipid atau lemak terutama kadar trigliserida dan HDL agar meraih target yang telah ditetapkan sehingga mampu menghambat risiko penyakit yang tidak diharapkan, salah satunya yaitu stroke maupun komplikasi pada pasien yang memiliki riwayat stroke. Selain itu juga berkaitan dengan komplikasi stroke, dimana seseorang yang dapat sembuh dari serangan stroke pertama memiliki risiko terhadap serangan stroke berulang di kemudian hari (Prabawati & Pitaloka, 2021). Pernyataan tersebut juga didukung oleh penelitian Ramdani (2018) bahwa rata-rata pasien pasca stroke dapat mengalami stroke berulang pada jangka waktu kurang dari satu tahun maupun lebih.

Oleh karenanya, melalui penelitian ini peneliti mengharapkan dapat memperlihatkan signifikansi hubungan indeks aterogenik plasma dengan kejadian stroke. Diharapkan juga penelitian ini dapat digunakan sebagai tolak ukur bagi tenaga kesehatan dalam merancang dan menerapkan strategi yang lebih komprehensif guna menghasilkan upaya preventif yang efektif terhadap berbagai faktor risiko serta komplikasi pada pasien stroke dikarenakan setiap tahun kejadian stroke terus mengalami peningkatan khususnya pada usia muda yang dikaitkan dengan gaya hidup tidak sehat.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana karakteristik responden yang menderita stroke yang mendapatkan pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng tahun 2024–2025?
2. Apakah terdapat hubungan antara indeks aterogenik plasma (IAP) dengan kejadian stroke usia 18–59 tahun yang mendapatkan pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng tahun 2024–2025?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Mengetahui hubungan antara indeks aterogenik plasma (IAP) dengan kejadian stroke usia 18–59 tahun yang mendapatkan pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng tahun 2024–2025.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Mengetahui karakteristik responden yang menderita stroke yang mendapatkan pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng tahun 2024–2025 berdasarkan usia dan jenis kelamin.
2. Mengetahui indeks aterogenik plasma (IAP) pada pasien stroke usia 18–59 tahun yang mendapatkan pengobatan di Rumah Sakit Umum Daerah Kabupaten Buleleng tahun 2024–2025.

1.4 Manfaat Hasil Penelitian

1.4.1 Manfaat Teoritis

Hasil penelitian ini dapat dimanfaatkan sebagai bahan pertimbangan dalam mendukung penelitian selanjutnya yang membahas keterkaitan antara hubungan indeks aterogenik plasma (IAP) dengan kejadian stroke terutama pada usia 18–59 tahun.

1.4.2 Manfaat Praktis

1. Hasil penelitian ini mampu memberikan gambaran prevalensi kejadian stroke usia 18–59 tahun di RSUD Kabupaten Buleleng tahun 2024–2025.
2. Hasil penelitian ini mampu digunakan sebagai dasar pertimbangan dalam upaya pencegahan stroke pada usia 18–59 tahun dengan faktor risiko dislipidemia.
3. Hasil penelitian ini dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan dalam upaya deteksi dini terhadap risiko terjadinya stroke pada kelompok usia dewasa muda dengan biaya yang lebih efisien.

1.4.3 Manfaat Bagi Peneliti

Hasil penelitian ini diharapkan dapat meningkatkan pemahaman peneliti mengenai hubungan indeks aterogenik plasma (IAP) dengan kejadian stroke usia 18–59 tahun dan sebagai wadah untuk mengembangkan kemampuan menulis serta menerapkan ilmu kedokteran dalam melaksanakan penelitian secara mandiri.

1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memperluas wawasan masyarakat luas mengenai hubungan antara indeks aterogenik plasma (IAP) dengan kejadian stroke usia 18–59 tahun, sehingga kedepannya masyarakat menjadi lebih sadar akan pentingnya menjaga kadar lemak terutama trigliserida dan HDL tetap dalam batas normal atau sesuai target yang ditetapkan guna mencegah terjadinya stroke dengan cara mematuhi terapi yang diberikan, baik secara farmakologis maupun non-farmakologis.

1.4.5 Manfaat Bagi Pemerintah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi mengenai hubungan antara indeks aterogenik plasma (IAP) dengan kejadian stroke usia 18–59 tahun kepada pemerintah sehingga ke depannya dapat dilakukan intervensi kesehatan kepada masyarakat mengenai upaya preventif risiko stroke iskemik pada masyarakat terutama pada kelompok usia dewasa muda sehingga mampu mengurangi angka kejadian stroke.

