

BAB I

PENDAHULUAN

I.1 Latar Belakang

Stroke tercatat sebagai penyakit yang menjadi penyebab kematian kedua paling umum dan penyebab kecacatan terbesar di seluruh dunia (Feigin *et al.*, 2017). *World Stroke Organization* (WSO) melaporkan kurang lebih 12,2 juta individu secara global mengalami serangan *stroke* setiap tahun, tercatat sebanyak 6,5 juta orang kehilangan nyawa mereka akibat *stroke* (WSO, 2022). *Stroke* menjadi salah satu masalah kesehatan yang serius di Asia, terutama pada negara dengan pendapatan rendah dan menengah, termasuk Indonesia. Tingkat mortalitas *stroke* di Asia juga diketahui lebih besar daripada wilayah Eropa dan Amerika Utara (Katan and Luft, 2018); (Kim, 2014). *Stroke* merupakan kondisi saat ditemukannya perubahan manifestasi klinis yang terjadi dengan cepat sebagai tanda adanya gangguan fungsi saraf lokal maupun keseluruhan. Kondisi ini dapat berlanjut selama 24 jam atau lebih, mengakibatkan penderitanya berpotensi meninggal tanpa alasan lain selain karena terganggunya pembuluh darah otak (WHO, 1970).

Lebih dari 143 juta tahun untuk hidup sehat terbuang akibat kematian dan disabilitas karena serangan *stroke*, yang dikenal dengan istilah DALY (*Disability Adjusted Life Year*) (WSO, 2022). Selain dapat menyebabkan disabilitas maupun kematian pada penderitanya, *stroke* juga berkaitan dengan penurunan status kesehatan, kualitas hidup, dan peningkatan beban biaya kesehatan (Kemenkes, 2019). Menurut laporan yang dirilis oleh BPJS Kesehatan, penyakit *stroke* tercatat sebagai urutan ketiga penyakit dengan biaya kesehatan yang tinggi setelah penyakit jantung dan kanker. Pada tahun 2020, total biaya yang dihabiskan untuk pelayanan kesehatan penyakit *stroke* mencapai 2,5 triliun rupiah (BPJS Kesehatan, 2021). Negara berkembang diketahui memiliki tingkat kematian dan kesakitan akibat *stroke* yang lebih besar daripada negara maju. Peningkatan sosial ekonomi di negara berkembang diketahui berkaitan dengan meningkatnya risiko *stroke* dan

kematian, sedangkan di negara maju, sosial ekonomi yang meningkat dapat menurunkan risiko *stroke* dan kematian akibat *stroke* (Wu et al., 2013).

Berdasarkan laporan Riskesdas pada tahun 2018, kejadian *stroke* di Indonesia mengalami peningkatan sebesar 3,9% dibandingkan dengan data Riskesdas 2013 (Kemenkes, 2018). Meningkatnya kejadian *stroke* juga terjadi pada beberapa provinsi di Indonesia, termasuk di Sulawesi Utara. Prevalensi *stroke* di Sulawesi Utara pada tahun 2018 yaitu sebesar 14,2%, meningkat sebanyak 3,4% jika dibandingkan dengan tahun 2013 (10,8 %). Pada tahun 2013, Sulawesi Utara menjadi provinsi dengan persentase *stroke* yang paling tinggi di Indonesia, sedangkan di tahun 2018 provinsi ini berada di urutan ketiga setelah Kalimantan Timur dan Daerah Istimewa Yogyakarta (DIY) (Kemenkes, 2013); (Kemenkes, 2018).

Ketika terjadi *stroke*, aliran darah pada otak terganggu, mengakibatkan sel-sel mati karena kurangnya pasokan darah dan oksigen yang cukup. *Stroke* dapat terjadi karena dua penyebab utama yang berbeda, pertama *stroke* hemoragik yang terjadi akibat perdarahan, sedangkan yang kedua adalah karena adanya oklusi pembuluh darah (*stroke* iskemik) (Kuriakose dan Xiao, 2020). Berdasarkan hasil penelitian-penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *stroke* merupakan penyakit yang bersifat multifaktor (O'Donnell et al., 2016). Determinan terjadinya *stroke* dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu faktor risiko yang dapat diubah dan tidak dapat diubah.

Usia, jenis kelamin, ras, dan keturunan (genetik) diketahui sebagai faktor yang tidak dapat diubah. Sementara itu variabel hipertensi, obesitas, hiperlipidemia, diabetes melitus, penyakit jantung, merokok, konsumsi alkohol, dan aktivitas fisik rendah diidentifikasi sebagai faktor penyebab *stroke* yang dapat diadaptasi atau dicegah (Jx, David dan Werring, 2020); (Boehme et al., 2017). Sebuah studi *case control* yang dilakukan pada 32 negara (INTERSTROKE) menunjukkan bahwa variabel prediktor serangan *stroke* diantaranya riwayat hipertensi, diabetes melitus, *cardiac causes*, aktivitas fisik, asupan makanan, rasio lingkaran pinggang-pinggul (RLPP), merokok, dan konsumsi alkohol. Faktor risiko tersebut berkaitan dengan terjadinya *stroke* baik *stroke* iskemik ataupun hemoragik (O'Donnell et al., 2016).

Stroke mulai ditemukan pada kelompok usia dewasa, namun risikonya meningkat 2 kali lipat setelah berusia 55 tahun (Roger et al., 2011). Adapun penelitian yang dilakukan oleh Ghani *et al* menemukan bahwa risiko *stroke* akan melonjak 5,8 kali lebih tinggi pada saat berusia >55 tahun (Ghani et al., 2016). Secara umum penelitian menunjukkan angka kejadian *stroke* yang lebih besar ditemukan pada laki-laki, namun dalam hal tingkat mortalitas *stroke* pada perempuan berusia >75 tahun ditemukan lebih dominan daripada laki-laki (Redon et al., 2011). Tingkat mortalitas *stroke* yang lebih tinggi pada perempuan salah satunya berkaitan dengan usia harapan hidup yang lebih tinggi dan diketahui 60% kematian akibat *stroke* terjadi pada usia >75 tahun (Redon et al., 2011).

Determinan terjadinya serangan *stroke* juga dipengaruhi oleh kondisi kesehatan dalam hal ini yang berkaitan dengan penyakit tidak menular. Pasien dengan komorbid hipertensi mempunyai risiko *stroke* 6,18 kali lebih tinggi daripada pasien tanpa hipertensi. Sementara itu, pasien yang memiliki riwayat diabetes melitus mempunyai risiko 4,12 kali lebih tinggi untuk mengalami *stroke* dibandingkan dengan pasien tanpa diabetes melitus (Khairatunnisa, 2017). Individu dengan komorbid lain seperti jantung koroner dan gagal jantung diketahui memiliki potensi 2-3 kali lebih tinggi terhadap serangan *stroke* dibandingkan individu tanpa kondisi medis tersebut (Ghani et al., 2016).

Selain penyakit tidak menular, status gizi obesitas juga ditemukan memiliki hubungan dengan insiden *stroke*. Pasien obesitas diketahui mempunyai kemungkinan 4,9 kali lebih tinggi terhadap serangan *stroke* dibandingkan dengan pasien tanpa obesitas (Setiawan, 2018). Temuan ini juga konsisten dengan hasil penelitian di Poli Neurologi RSUD Dr. Pirngadi Medan yang memperoleh hubungan antara obesitas dengan insiden *stroke* (Manurung, 2015a).

Studi terkait perilaku kesehatan atau gaya hidup juga mengindikasikan adanya keterkaitan dengan kejadian *stroke*. Sebuah studi meta analisis yang melibatkan 14 penelitian menyimpulkan bahwa secara keseluruhan perokok dan mantan perokok berpotensi mengalami *stroke* 1,61 kali lebih besar, berlawanan dengan individu yang tidak pernah merokok (Pan et al., 2019). Penelitian lain di Ghana juga mengidentifikasi bahwa merokok mempunyai keterkaitan dengan insiden *stroke*, dengan *hazard* rasio 2,59 (95% CI; 1,18-5,67) (Fred S. Sarfo et al.,

2018). Selain itu, aktivitas fisik yang rendah juga terbukti mempunyai asosiasi yang bermakna terhadap insiden *stroke* di Ghana, dengan *hazard* rasio 1,81 (95% CI; 1,06-3,10) (Fred S. Sarfo et al., 2018).

Faktor risiko perilaku kesehatan lainnya yang memiliki korelasi dengan kejadian *stroke* diantaranya konsumsi alkohol dan asupan makanan berisiko. Sebuah studi meta analisis pada tahun 2016 menemukan adanya hubungan antara mengonsumsi alkohol dalam jumlah banyak (>4 kali/hari) dengan meningkatnya risiko kejadian *stroke* dengan nilai *relative risk* 1,08-1,14 (Larsson et al., 2016). Konsumsi makanan berisiko berhubungan dengan kejadian *stroke* secara tidak langsung, yaitu berkontribusi sebagai faktor risiko terjadinya penyakit tidak menular yang dapat meningkatkan risiko *stroke* (Fadhilah, 2019).

Berdasarkan laporan Riskesdas 2018, penderita *stroke* pada rentang usia 35 hingga 44 tahun memiliki tingkat kejadian *stroke* tiga kali lebih tinggi dari kelompok usia 15-34 tahun, kemudian terus mengalami peningkatan seiring dengan bertambahnya usia (Kemenkes, 2018). Sebuah studi yang dilakukan oleh George (2017), yang menganalisis data *stroke* pasien rawat inap pada kelompok usia 18-64 tahun dengan periode waktu 1995-2012 menunjukkan adanya peningkatan prevalensi *stroke* sebesar 35,6% pada rentang usia 35 sampai 44 tahun (George et al., 2017).

American Heart Association dan *American Stroke Association* menekankan bahwa mengendalikan faktor risiko *stroke* yang dapat diadaptasi adalah strategi yang efektif untuk mencegah *stroke* (Goldstein et al., 2006). Oleh karena itu diperlukan studi lebih mendalam terkait faktor-faktor penyebab *stroke* agar dapat dilakukan pencegahan risiko *stroke* lebih awal, terutama untuk faktor risiko yang dapat diubah. Merujuk pada uraian tersebut peneliti tergerak untuk melakukan penelitian terkait faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara berdasarkan analisis data Riskesdas 2018.

I.2 Rumusan Masalah

Angka kejadian *stroke* di Indonesia meningkat dari semula 7/1.000 penduduk di tahun 2013 berubah menjadi 10,9/1.000 penduduk pada tahun 2018. Perubahan tersebut juga terjadi di Sulawesi Utara, pada tahun 2013 provinsi tersebut memiliki tingkat kejadian *stroke* yang paling besar di Indonesia yaitu sebesar 10,8/1000 penduduk. Pada tahun 2018 prevalensinya semakin meningkat menjadi 14,2/1000 penduduk (Kemenkes RI, 2018).

Prevalensi *stroke* yang tinggi di Sulawesi Utara (menduduki posisi ketiga di Indonesia) salah satunya diduga disebabkan oleh tingginya prevalensi obesitas di Sulawesi Utara, yang merupakan prevalensi tertinggi di Indonesia (30,2%) berdasarkan laporan Riskesdas 2018. Selain itu prevalensi hipertensi di Sulawesi Utara juga termasuk dalam kategori tinggi yaitu sebesar 33,12%. Salah satu kemungkinan penyebab tingginya prevalensi tersebut diduga berkaitan dengan pola konsumsi makanan kandungan lemak yang tinggi. Sebuah studi yang dilakukan oleh Thamrin *et al* (2022) menunjukkan bahwa penduduk yang tinggal di bagian timur Indonesia seperti pada pulau Sulawesi, Bali, dan Nusa Tenggara cenderung mengonsumsi makanan tinggi lemak sehingga meningkatkan risiko terjadinya obesitas (Thamrin et al., 2022).

Berdasarkan laporan Analisis Beban Penyakit Nasional dan Sub Nasional Indonesia pada tahun 2017, *stroke* masih menjadi penyebab kematian utama di Indonesia (Kemenkes RI, 2018). Laporan Riskesdas 2018 mencatat proporsi penderita *stroke* pada rentang usia 35 hingga 44 tahun mencapai tiga kali lipat dari kelompok usia 15-34. Merujuk pada uraian tersebut peneliti tertarik untuk melakukan analisis faktor risiko yang berkaitan dengan insiden *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara dengan memanfaatkan data Riskesdas 2018.

I.3 Tujuan Penelitian

I.3.1. Tujuan Umum

Tujuan dilakukannya penelitian ini adalah untuk mengidentifikasi faktor risiko yang berkaitan dengan kejadian *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara berdasarkan hasil analisis dari data Riskesdas 2018.

I.3.2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui gambaran terkait karakteristik responden, penyakit tidak menular, dan perilaku kesehatan.
- b. Menganalisis hubungan antara karakteristik responden (usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, tempat tinggal, dan status gizi obesitas) dengan kejadian *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara.
- c. Menganalisis hubungan antara penyakit tidak menular (hipertensi, diabetes melitus, dan penyakit jantung) dengan kejadian *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara.
- d. Menganalisis hubungan antara perilaku kesehatan (perilaku merokok, aktivitas fisik, konsumsi makanan berisiko, konsumsi minuman beralkohol, dan konsumsi buah dan sayur) dengan kejadian *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara.
- e. Menganalisis faktor risiko yang paling besar pengaruhnya dengan kejadian *stroke* pada kelompok usia ≥ 35 tahun di Sulawesi Utara.

I.4 Manfaat Penelitian

I.4.1 Bagi Masyarakat

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada masyarakat terutama penduduk Sulawesi Utara mengenai faktor risiko yang mempengaruhi kejadian *stroke* sehingga dapat melakukan pencegahan risiko *stroke* sejak lebih awal.

I.4.2 Bagi Pemangku Kebijakan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menjadi gambaran dan pertimbangan pemangku kebijakan di Provinsi Sulawesi Utara dalam menyusun kebijakan terkait kesehatan di Provinsi Sulawesi Utara terutama yang berkaitan dengan penyakit *stroke*.

I.4.3 Bagi Kemenkes RI

Dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan dapat menjadi data dasar yang menjadi salah satu pertimbangan dalam pembuatan kebijakan dalam upaya intervensi program pencegahan penyakit tidak menular salah satunya *stroke* yang dapat mendukung poin ketiga SDGs Indonesia yaitu kesehatan yang baik dan kesejahteraan.

I.4.4 Bagi Ilmu Pengetahuan

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan dan menjadi studi pustaka untuk penelitian di masa mendatang.