

Faktor Risiko Stroke di Rumah Sakit Umum Daerah Praya Tahun 2022

Maulin Halimatunnisa^{1*)}, Lalu Hersika Asmawariza²⁾, Azwar Hadi³⁾, Vera Yulandasari⁴⁾, Erwin Wiksuarini⁵⁾, D. Mustamu Qamal Pa'ni⁶⁾, Iwan Wahyudi⁷⁾, Aoladul Muqarrobil⁸⁾

Email: maulin.anisa08@gmail.com

¹⁻⁸⁾ Keperawatan, Fakultas Kesehatan, Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu, Indonesia

ABSTRAK

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga setelah kanker dan penyakit jantung serta penyebab kecacatan terbanyak. Indonesia menempati peringkat pertama penderita stroke di Asia. Prevalensi stroke di provinsi Nusa Tenggara Barat pada tahun 2013-2018 mengalami peningkatan sebanyak 4,5% menjadi 8%. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stroke di RSUD Praya. Desain penelitian yang digunakan yaitu *observasional analitik*. Sampel berjumlah 47 responden dengan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan analisa data *spearman rank*. Hasil penelitian didapatkan hipertensi memiliki hubungan dengan risiko stroke ($p = 0,05$; OR = 7,200), merokok berhubungan dengan risiko stroke ($p=0,04$; OR=8,144), obesitas berhubungan dengan risiko stroke ($p = 0,000$; OR = 16,000). Hipertensi dan obesitas merupakan faktor risiko penyebab stroke yang paling dominan di RSUD Praya tahun 2022.

Kata kunci: Faktor, Risiko, Stroke.

ABSTRACT

Stroke is the third cause of death after cancer and heart disease and the most common cause of disability. Indonesia ranks first in stroke sufferers in Asia. The prevalence of stroke in the province of West Nusa Tenggara in 2013-2018 has increased by 4.5% to 8%. This study aims to determine the risk factors that influence the incidence of stroke in Praya Hospital. The research design used is analytic observational. The sample is 47 respondents with purposive sampling technique. The research instrument used a questionnaire with spearman rank data analysis. The results showed that hypertension was associated with stroke risk ($p = 0.05$; OR = 7.200), smoking was associated with stroke risk ($p = 0.04$; OR = 8.144), obesity was associated with stroke risk ($p = 0.000$; OR = 16,000). Hypertension and obesity are the most dominant risk factors for stroke in Praya Hospital in 2022.

Keywords: Factors, Risk, Stroke.

1. LATAR BELAKANG

Stroke merupakan penyebab kematian ketiga setelah kanker dan penyakit jantung serta penyebab kecacatan terbanyak. Stroke dapat menyerang siapa saja baik usia muda maupun tua, laki-laki maupun perempuan. Stroke diderita oleh semua kalangan baik dari kalangan sosial ekonomi rendah maupun tinggi, masyarakat desa maupun kota [1].

Menurut WHO (World Health Organization), 1 dari 4 orang diperkirakan

mengalami stroke seumur hidup. Setiap tahunnya, sebanyak 15 juta orang di dunia menderita stroke dan sekitar 5 juta orang mengalami lumpuh permanen. Jumlah kasus stroke di Asia Tenggara sebanyak 4,4 juta [2].

Indonesia menempati peringkat pertama penderita stroke di Asia. Hal ini menyebabkan masalah stroke menjadi semakin penting dan mendesak. Data Riskesdas tahun 2018 menunjukkan angka kejadian stroke tertinggi di Indonesia berada di Provinsi Kalimantan Timur

(14,7%) sedangkan kasus terendah berada di Provinsi Papua (4,1%). Angka kejadian stroke semakin meningkat seiring bertambah usia dimana kelompok usia 75 tahun keatas merupakan kasus tertinggi (50,2%) dan terendah usia 15-24 tahun (0,6%). Prevalensi stroke antara laki-laki dan perempuan hampir sama yaitu 11% dan 10,95% [3].

Pada tahun 2013-2018, prevalensi stroke di provinsi Nusa Tenggara Barat mengalami peningkatan sebanyak 4,5% menjadi 8% [4]. Berdasarkan data dinkes Kota Praya tahun 2021, penderita stroke di kota Praya berjumlah 118 kasus. Berdasarkan data Rekam Medis RSUD Praya pada tahun 2019 didapatkan kasus stroke sebanyak 209 orang dan meninggal sebanyak 22 orang (13,87%). Pada tahun 2020 kasus stroke sebanyak 221 orang dan yang meninggal 53 orang (23,98%). Pada tahun 2021 kasus stroke meningkat secara signifikan dibandingkan dua tahun sebelumnya yaitu sebanyak 318 orang dimana laki-laki 168 orang (52,84%) dan perempuan 150 orang (47,16%), sedangkan yang meninggal 81 orang (26,79%). Berdasarkan tingkat usia tercatat jumlah pasien stroke yaitu usia 20-25 tahun masing-masing sebanyak 5 orang (0,38%), 25-30 tahun sebanyak 10 orang (1,69%), 30-35 tahun sebanyak 50 orang (11,88%), 35-45 tahun sebanyak 150 orang (53,60%), dan usia 55 tahun keatas sebanyak 103 orang (32,07%).

Hasil observasi yang dilakukan di 2 ruang rawat inap pada 7 orang pasien, didapatkan 4 orang mengalami stroke dan mempunyai riwayat hipertensi, 2 orang mempunyai riwayat merokok dan 1 orang mempunyai riwayat diabetes mellitus. Berdasarkan hasil wawancara kepada 15 orang responden di RSUD Praya, 11 orang laki-laki memiliki riwayat hipertensi, perokok aktif, riwayat penyakit keluarga dan jenis kelamin perempuan 4 orang memiliki riwayat hipertensi dan riwayat penyakit keluarga. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian mengenai analisis faktor risiko stroke di RSUD Praya dengan harapan adanya bahan

acuan untuk meningkatkan pengetahuan tentang faktor risiko stroke sehingga dapat mencegah faktor risiko yang paling dominan menyebabkan stroke.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Praya, Lombok Tengah. Penelitian dilaksanakan pada tanggal 28 Juli-05 Agustus 2022. Desain penelitian menggunakan metode *observasional analitik*. Sampel berjumlah 47 orang dengan tehnik *purposive sampling*. Variabel penelitian adalah faktor risiko stroke (Independen) dengan stroke (Dependen). Instrumen penelitian menggunakan kuesioner dengan analisa bivariate *Chi-Square* dan analisa multivariat regresi logistik.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

3.1 Hasil

Tabel 1.

Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Demografi di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Stroke		
	a. Stroke hemoragik	19	45,9
	b. Stroke non hemoragik	28	54,1
2	Usia		
	a. Lansia (≥ 40 tahun)	45	95,1
	b. Bukan lansia (< 40 tahun)	2	4,9
3	Jenis kelamin		
	a. Laki-laki	25	53,1
	b. Perempuan	22	46,9

Tabel 1 diatas menunjukkan bahwa sebanyak 28 orang (54,1) mengalami stroke non hemoragik, kelompok usia terkena stroke terbanyak usia lansia (≥ 40 tahun) yaitu 45 orang (95,1%), dan laki-laki sebanyak 25 orang (53,1%).

Tabel 2.

Distribusi Responden Berdasarkan Karakteristik Faktor Risiko di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

No	Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
1	Riwayat keluarga		
	a. Ya	17	36,2
	b. Tidak	30	63,8
2	Hipertensi		
	a. Ya	41	89,4
	b. Tidak	6	10,6
3	Merokok		
	a. Ya	19	40,4
	b. Tidak	28	59,6
4	Minum alkohol		
	a. Ya	9	21,3
	b. Tidak	38	78,9
5	Latihan fisik		
	a. Tidak pernah	32	68,1
	b. Pernah	15	31,9
6	Kencing manis (Diabetes Militus)		
	a. Ya	10	21,3
	b. Tidak	37	78,7
7	Obesitas		
	a. Ya	24	51,1
	b. Tidak	23	48,9
8	Kolesterol $\geq$ 200 mg/dl		
	a. Ya	24	51,1
	b. Tidak	23	48,9

Tabel 2 menunjukkan faktor risiko hipertensi sebanyak 44 orang (89,4%), latihan fisik 32 orang (68,1%), obesitas 24 orang (51,1%), kolesterol sebanyak 24 orang (51,1%), riwayat merokok 19 orang (40,4%), kencing manis (DM) 10 orang (21,3%) dan riwayat keluarga (Keturunan) 17 orang (36,2%).

Tabel 3.

Hubungan Antara Umur Dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Usia	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
≥ 40 tahun	18 (40)	27 (60)	0,667	0,77
≤ 40 tahun	1 (50)	1 (50)		

Tabel 3 menunjukkan responden dengan usia ≥ 40 tahun dan menderita Stroke Haemoragik sebanyak 18 orang (40,0%) dan yang menderita Stroke Non Haemoragik sebanyak 27 responden (60,0%). Sedangkan responden yang berusia < 40 tahun yang menderita Stroke Haemoragik sebanyak 1 responden (50,0%) dan yang menderita Stroke Non Haemoragik sebanyak 1 orang (50,0%). Berdasarkan uji chi square di peroleh $p_{value} = 0,77$ lebih besar dari $p = 0,05$ dan Odds Ratio (OR) diperoleh sebesar 0,667. Hal ini berarti tidak ada hubungan umur dengan kejadian stroke.

Tabel 4.

Hubungan Antara Jenis Kelamin dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Jenis kelamin	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Laki-laki	13 (52)	12 (48)	2,889	0,085
Perempuan	6 (27,3)	16 (72,7)		

Tabel 4 menunjukkan responden yang berusia ≥ 40 tahun dan menderita Stroke Haemoragik sebanyak 18 orang (40,0%) dan yang menderita Stroke Non Haemoragik sebanyak 27 orang (60,0%). Sedangkan responden dengan usia < 40 tahun yang menderita Stroke Haemoragik sebanyak 1 orang (50,0%) dan yang menderita Stroke Non Haemoragik sebanyak 1 orang (50,0%). Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} = 0,77$ ($p = 0,05$) dan Odds Ratio (OR) diperoleh

sebesar 0,667. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian stroke.

Tabel 5.

Hubungan Antara Riwayat Keluarga dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Riwayat keluarga	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	7 (41,2)	10 (58,8)	0,952	0.937
Tidak	12 (40)	18 (60)		

Tabel 5 menunjukkan sebanyak 7 orang (41,2%) yang memiliki riwayat keluarga (keturunan) menderita Stroke Haemoragik dan 10 orang (58,8%) menderita Stroke Non Haemoragik. Sedangkan responden yang tidak mempunyai riwayat keluarga (keturunan) sebanyak 12 orang (40,0%) menderita Stroke Haemoragik dan 18 orang (60,0%) menderita Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} = 0,937$ ($p = 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) sebesar 0,952. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian stroke.

Tabel 6.

Hubungan Antara Hipertensi dengan Risiko Hipertensi di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Hipertensi	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	14 (35,7)	27 (64,3)	7,200	0,05
Tidak	5 (80)	1 (20)		

Tabel 6 menunjukkan bahwa sebanyak 14 responden (35,7%) dengan riwayat hipertensi mengalami Stroke Haemoragik dan 27 responden (64,3%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Sedangkan responden yang tidak mempunyai riwayat hipertensi sebanyak 5 responden (80,0%) mengalami Stroke Haemoragik dan 1 responden (20,0%) yang mengalami Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} =$

0,05 ($p = 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) sebesar 7,200. Hal ini berarti ada hubungan yang signifikan antara hipertensi dengan kejadian stroke.

Tabel 7.

Hubungan Antara Merokok dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Merokok	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	11 (57,9)	5 (42,1)	8,144	0,04
Tidak	8 (28,6)	23 (71,4)		

Tabel 7 menunjukkan 11 responden (57,9%) yang merokok mengalami Stroke Haemoragik dan 8 responden (42,1%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Sedangkan 5 responden (28,6%) yang tidak merokok mengalami Stroke Haemoragik dan 23 responden (71,4%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} = 0,04$ ($p = 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) sebesar 5,144. Hal ini berarti ada hubungan antara merokok dengan kejadian stroke.

Tabel 8.

Hubungan Antara Minum Alkohol dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Minum alkohol	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	5 (33,3)	4 (66,7)	1,040	0,796
Tidak	14 (40,9)	24 (59,1)		

Tabel 8 menunjukkan 5 responden (33,3%) yang biasa minum alkohol mengalami stroke haemoragik dan 4 responden (66,7%) mengalami stroke non haemoragik. Sedangkan 14 responden (40,9%) yang tidak minum alkohol mengalami stroke haemoragik dan 24 responden (59,1%) menderita stroke non haemoragik. Berdasarkan uji statistik Chi square di peroleh nilai $p_{value} = 0,796$ lebih besar dari p

= 0,05 dan *Odds Ratio* (OR) diperoleh sebesar 1,040. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara minum alkohol dengan kejadian stroke.

Tabel 9.

Hubungan Antara Aktivitas Fisik dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Aktivitas fisik	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	8 (53,3)	7 (46,7)	0,458	0,217
Tidak	11 (34,3)	21 (65,6)		

Tabel 9 menunjukkan 8 responden (53,3%) yang biasa melakukan aktivitas fisik menderita Stroke Haemoragik dan 7 responden (46,7%) menderita Stroke Non Haemoragik. Sedangkan 11 responden (34,4%) yang tidak mempunyai kebiasaan aktivitas fisik mengalami Stroke Haemoragik dan 21 responden (65,6%) menderita Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} = 0,217$ lebih besar dari $p = 0,05$ dan *Odds Ratio* (OR) diperoleh sebesar 0,458. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian stroke.

Tabel 10.

Hubungan Antara Diabetes Militus (DM) dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober

Diabetes militus	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	4 (40)	6 (60)	1,023	0,975
Tidak	15 (40,5)	22 (59,5)		

Tabel 10 menunjukkan 4 responden (40,0%) yang memiliki riwayat diabetes militus mengalami Stroke Haemoragik dan 6 responden (60,0%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Sedangkan 15 responden (40,5,6%) yang tidak mempunyai riwayat diabetes militus mengalami Stroke Haemoragik dan 22 responden (59,5%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} =$

0,975 ($p = 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) sebesar 1,023. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara diabetes militus (DM) dengan kejadian stroke.

Tabel 11.

Hubungan Antara Obesitas dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Obesitas	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	3 (12,5)	21 (87,5)	16,00	0,00
Tidak	16 (69,6)	7 (30,4)	0	0

Tabel 11 menunjukkan 3 responden (12,5%) dengan obesitas mengalami Stroke Haemoragik dan 21 responden (87,5%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Sedangkan 16 responden (28,6%) yang tidak obesitas mengalami Stroke Haemoragik dan 7 responden (30,4%) menderita Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di peroleh $p_{value} = 0,000$ ($p = 0,05$) dan *Odds Ratio* (OR) diperoleh sebesar 16,000. Hal ini berarti ada hubungan antara obesitas dengan kejadian stroke.

Tabel 12.

Hubungan Antara Kolesterol dengan Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Kolesterol	Stroke		OR	P
	Hemoragik	Non hemoragik		
	n (%)	n (%)		
Ya	12 (50)	12 (50)	0,43	0,17
Tidak	7 (30,4)	16 (69,6)	8	2

Tabel 12 menunjukkan 12 responden (50,0%) yang memiliki riwayat kolesterol mengalami Stroke Haemoragik dan 12 responden (50,0%) mengalami Stroke Non Haemoragik. Sedangkan 7 responden (30,4%) yang tidak memiliki riwayat kolesterol mengalami Stroke Haemoragik dan 16 responden (69,6%) menderita Stroke Non Haemoragik. Berdasarkan uji Chi square di

peroleh $p_{value} = 0,172$ ($p = 0,05$) dan Odds Ratio (OR) sebesar 0,438. Hal ini berarti tidak ada hubungan antara kolesterol dengan kejadian stroke.

Tabel 13.

Hasil Seleksi Bivariate Uji Regresi Logistik Sederhana Faktor Risiko Stroke di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Variabel	B	p Wald	OR
Umur	1,599	0,940	4,949
Jenis kelamin	1,699	0,422	0,183
Riwayat keluarga	0,346	0,813	1,414
Hipertensi	7,614	0,027*	2025,356
Merokok	3,964	0,071*	0,019
Minum alkohol	2,830	0,135	0,059
Aktifitas fisik	3,141	0,144	23,130
Diabetes militus	3,125	0,081*	22,752
Obesitas	7,223	0,016*	1370,565
Kolesterol	0,108	0,942	1,114

Berdasarkan tabel 13, jika nilai p setiap variabel $>0,05$ maka dikeluarkan secara bertahap mulai dari variabel dengan nilai p terbesar. Pengeluaran variabel dimulai dari variabel kolesterol ($p = 0,942$) dan seterusnya kemudian di olah lagi dengan cara yang sama. Jika masih ada nilai p yang lebih dari 0,05 maka dikeluarkan lagi dari pemodelan dan seterusnya. Variabel yang memiliki nilai $p < 0,05$ adalah hipertensi, dan obesitas.

Tabel 14.

Hasil Pemodelan Multivariat Faktor Risiko Strok di RSUD Praya Bulan Oktober 2022

Variabel	B	p Wald	OR
Hipertensi	3,782	0,015	43,904
Obesitas	3,661	0,002	38,910

Berdasarkan tabel 14, variabel hipertensi mempunyai nilai $p = 0,015$ dengan

OR = 43,904 yang artinya hipertensi berhubungan dengan risiko stroke dan kemungkinan mengalami stroke sebesar 43,904 kali. Variabel obesitas mempunyai nilai $p = 0,002$ dan OR = 38,910 yang artinya ada hubungan antara obesitas dengan risiko stroke dan kemungkinan mengalami stroke sebesar 38,910 kali.

3.2 Pembahasan

Hubungan Antara Umur Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara umur dengan kejadian stroke ($p_{value} = 0,77$). Menurut Morgan (2019), umur merupakan kondisi seluruh organ tubuh mengalami penurunan fungsinya. Umur merupakan salah satu faktor risiko terkena stroke. Seiring bertambahnya usia fungsi sel, jaringan dan organ semakin menurun. Penuaan menyebabkan menurunnya elastisitas pembuluh darah yang memungkinkan meningkatnya kejadian aterosklerosis yang menjadi salah satu penyebab stroke [5].

Konferensi ahli saraf di Inggris melaporkan lebih dari 1000 penderita stroke berumur 30 tahun [6]. Hal ini disebabkan karena perubahan life style terutama terkait makanan cepat saji dan tinggi lemak [7]. Hasil penelitian Rico (2018) menunjukkan tidak ada hubungan antara faktor risiko stroke pada usia <40 tahun. Stroke pada usia muda disebabkan life style yang kurang baik seperti merokok, konsumsi makanan siap saji, konsumsi alkohol, kurang olah raga, kerja berlebihan, stress, riwayat diabetes, hipertensi dan hiperkolesterolemia [8].

Hubungan Antara Jenis Kelamin Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke ($p_{value} = 0,08$). Menurut Junaidi (2016), laki-laki cenderung terkena stroke dibanding wanita dengan perbandingan 1,3 : 1. Sedangkan usia lanjut tidak ada perbedaan baik pada laki-laki dan wanita. Laki-laki cenderung

mengalami stroke iskemik sedangkan wanita cenderung mengalami perdarahan subarachnoid dimana angka kematiannya lebih tinggi dari pada laki-laki. Hal ini disebabkan jantung dan pembuluh darah pada perempuan lebih sehat daripada laki-laki. Selain itu, hormon pada wanita berfungsi melindungi wanita melewati masa-masa melahirkan anak sehingga wanita usia muda jarang terkena stroke [9]. Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Sitorus (2021) dimana tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke $p=1,000$ ($p>0,05$) [10].

Hubungan Antara Riwayat Keluarga (keturunan) Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian stroke ($p_{value} = 0,937$). Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Wayunah & Saefulloh (2016), dimana tidak terdapat hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian stroke. Riwayat keluarga adalah salah satu faktor yang dapat memicu terjadinya stroke, namun bukan menjadi faktor independen [11].

Riwayat penyakit keluarga juga dapat dihubungkan dengan kebiasaan pola makan yang tinggi garam, lemak dan kalori. Anak biasanya akan mengikuti pola makan orangtuanya hingga dewasa. Hal ini terjadinya karena orangtua merupakan panutan bagi anak sehingga kebiasaan baik atau buruk kemungkinan besar akan diikuti oleh anak serta penyakit yang diderita juga kemungkinan sama [9].

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Bushnell, et al., (2018) yang menunjukkan kembar monozygot berisiko 5 kali lipat terkena serangan stroke dibandingkan kembar dizygot. Sehingga hasil penelitian ini menunjukkan hasil tidak ada hubungan antara riwayat keluarga dengan kejadian stroke ($p=0,858$) [13].

Hubungan Antara Hipertensi Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian menunjukkan ada hubungan antara hipertensi dengan stroke ($p_{value} = 0,05$). Menurut Fitriani (2018), hipertensi merupakan faktor risiko utama penyebab stroke. Hipertensi dapat memicu terjadinya aterosklerosis. Tekanan darah yang tinggi mendorong LDL lebih mudah masuk ke lapisan intima lumen dan menurunkan elastisitas pembuluh darah. Hipertensi dapat menyebabkan rusaknya dinding pembuluh darah akibat tekanan yang melebihi ambang normal [14].

Studi yang dilakukan Framingham (2017), menunjukkan mereka yang mengalami kenaikan sistolik lebih dari 180 mmHg memiliki risiko tiga kali terserang stroke iskemik dibandingkan dengan yang bertekanan darah kurang dari 140 mmHg. Sedangkan kenaikan tekanan diastolik lebih dari 95 mmHg berisiko dua kali lebih besar terjadinya infark otak dibanding mereka yang dengan tekanan diastol kurang dari 80 mmHg. Hipertensi dapat diturunkan secara genetik, dan disebabkan life style yang kurang sehat baik dari pola makan maupun aktivitas fisik yang kurang [15].

Hipertensi merupakan faktor risiko stroke yang dapat dimodifikasi, bila tidak akan memicu terjadinya stroke 6 kali lebih tinggi dibandingkan penyakit lain. Tekanan darah systole yang meningkat >20 mmHg diastole >10 mmHg dapat memicu terjadinya stroke dan jantung iskemik [16]. Hasil penelitian Ristonilassius, dkk (2022) menunjukkan tekanan darah systole pada responden berada pada kategori hipertensi tingkat dua sedangkan tekanan darah diastole masuk kategori hipertensi tingkat 1 [17]. Tingginya tekanan darah systole dan diastole dalam waktu yang cukup lama dapat mengakibatkan terbentuknya hialin pada lapisan intima pembuluh darah otak sehingga diameter pembuluh darah tidak mampu ber vasodilatasi maupun berkonstriksi [18]

Hubungan Merokok Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan ada hubungan antara merokok dengan kejadian stroke ($p_{value} = 0,04$). Menurut Widyati (2021), merokok merupakan faktor risiko stroke yang mudah diubah [19]. Merokok juga dapat menyebabkan risiko stroke iskemik dan juga 3,5% meningkatkan risiko subarahnoid hemoragik. Risiko stroke dapat menurun dan terlihat jelas dalam waktu 2-4 tahun setelah berhenti merokok. Merokok memicu peningkatan produksi fibrinogen (faktor penggumpal darah) merangsang timbulnya aterosklerosis [20].

Menurut Widyati (2021), wanita perokok lebih berisiko terkena stroke sekitar 20% dibandingkan pria perokok. Perokok pasif meningkatkan risiko terkena stroke sebesar 80%. Risiko terjadinya stroke setara dengan jumlah dan durasi merokok. Mereka yang merokok 20 batang atau lebih sehari memiliki risiko dua kali lipat terkena stroke dibandingkan dengan yang merokok lebih sedikit. Semakin lama merokok, semakin besar risiko terkena stroke [19].

Hubungan Antara Minum Alkohol Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara minum alkohol dengan kejadian stroke ($p_{value} = 0,796$). Menurut Shadine (2018), konsumsi alkohol berlebihan mempengaruhi jumlah platelet yang berpengaruh terhadap kekentalan dan penggumpalan darah yang mengarah ke perdarahan otak serta memperbesar risiko terjadinya stroke iskemik [20]. Sedangkan pada penelitian ini, responden yang mengkonsumsi alkohol dan mengalami stroke sebanyak 9 orang (19,1%) dan sebanyak 38 orang (80,8%) responden pada penelitian ini tidak mengkonsumsi alkohol. Hal ini menyebabkan perbedaan hasil penelitian dimana tidak terdapat hubungan antara minum alkohol dengan kejadian stroke di RSUD Praya. Selain itu, minum alkohol bukan merupakan faktor independen terjadinya stroke melainkan ada

faktor penyebab lain yang juga meningkatkan risiko terjadinya stroke.

Hasil penelitian ini juga sejalan dengan penelitian Udani (2018), yang menyatakan sebanyak 41 responden (64,1%) yang tidak mengkonsumsi alkohol menderita stroke dan tidak ada hubungan antara mengkonsumsi alkohol dengan kejadian stroke. Hal ini berarti mengkonsumsi alkohol tidak selalu berpengaruh terhadap risiko terjadinya stroke [21].

Hubungan Antara Aktivitas Fisik Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara aktivitas fisik dengan kejadian stroke ($p_{value} = 0,217$). Menurut Nurhidayat, dkk (2021), kurang aktivitas menjadi faktor risiko utama terjadinya serangan jantung dan stroke. Hal ini ditandai dengan penumpukan kolesterol, substansi lemak, kalsium dan unsur lain yang menyalurkan darah ke otot jantung dan otak. Serangan jantung dan stroke lebih cepat terjadi bila terdapat faktor risiko lain seperti hipertensi, obesitas, diabetes mellitus, dan dislipidemia [22].

Hasil penelitian Suwaryo, dkk (2019) menyatakan bahwa aktivitas fisik berpengaruh terhadap kejadian stroke [23]. Aktivitas fisik yang kurang menyebabkan terjadinya stroke iskemik pada usia <45 tahun [7]. Aktivitas fisik merupakan salah satu faktor independen terjadinya stroke [24].

Hasil penelitian lain menyebutkan bahwa 21 orang dari 34 responden yang melakukan aktivitas fisik mengalami stroke. Hal ini dapat disebabkan akibat faktor lain misalnya aktivitas fisik yang dilakukan minimal atau sedikit dan tidak rutin serta pengaruh dari pola makan yang kurang baik atau tidak teratur. Olahraga atau aktivitas fisik selama 30 menit setiap hari dapat membantu melancarkan peredaran darah serta meregangkan otot [25].

Hasil penelitian ini berbeda dengan penelitian sebelumnya. Pada penelitian ini, 32 responden (78%) yang tidak melakukan aktivitas fisik tidak mengalami stroke. Hal ini

bisa disebabkan karena berbagai faktor misalnya dari makanan yang di konsumsi serta gaya hidup yang diterapkan. Selain itu, bisa juga disebabkan karena tidak adanya riwayat penyakit seperti diabetes, hipertensi maupun kolesterol.

Hubungan Antara Diabetes Militus (DM) Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara diabetes militus dengan kejadian stroke ($p_{value}=0,975$). Seseorang yang menderita diabetes memiliki kepekaan tinggi mengalami aterosklerosis [27]. Hasil penelitian Wayunah dan Saefulloh (2016) menyatakan tidak ada hubungan antara antara diabetes militus dengan kejadian stroke. Akan tetapi berdasarkan nilai OR yang didapatkan, responden yang memiliki diabetes berisiko 1,5 kali mengalami stroke hemoragik daripada stroke non hemoragik [12].

Penderita diabetes militus memiliki kadar glukosa yang terlalu banyak sedangkan sel-sel tubuh tidak memperoleh energi yang cukup sehingga lemak menjadi meningkat. Lemak yang menumpuk menyebabkan tersumbatnya pembuluh darah dan mengakibatkan terjadinya stroke. Pola makan yang tidak sehat serta konsumsi makanan dan minuman manis memicu terjadinya diabetes yang mengakibatkan meningkatnya risiko stroke [28].

Hubungan Antara Obesitas Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan terdapat hubungan antara obesitas dengan kejadian stroke ($p_{value}=0,000$). Menurut Junaedi (2018), obesitas dapat meningkatkan risiko stroke bila disertai dengan dislipidemia dan atau hipertensi. Stroke pada obesitas juga dapat terjadi melalui efek *snoring* atau mendengkur dan *sleep apnea*, akibat terhentinya suplai oksigen di otak secara mendadak [9].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Jeki (2017) yang menyatakan ada

hubungan antara obesitas dengan kejadian stroke. Obesitas atau kegemukan menjadi salah satu faktor yang menyebabkan stroke. Hal ini diakibatkan karena timbunan lemak pada tubuh dapat menyebabkan sumbatan pembuluh darah yang jika tidak segera ditangani akan menyebabkan pecahnya pembuluh darah serebral dan terjadi stroke [26]

Hubungan Riwayat Kolestrol Dengan Risiko Stroke

Hasil penelitian ini menunjukkan tidak ada hubungan antara riwayat kolesterol kejadian stroke ($p_{value}=0,172$). Semakin tinggi kolesterol maka semakin besar kemungkinan tertimbunnya kolesterol pada dinding pembuluh darah. Hal ini mengakibatkan menyempitnya pembuluh darah sehingga suplai darah ke otak terganggu dan menyebabkan terjadinya stroke iskemik [9]. Kolesterol total terdiri dari LDL dan HDL, serta lemak lain dengan kadar tidak boleh lebih dari 240 mg/dl. Kenaikan kadar kolesterol total setiap 38,7 mg/dL meningkatkan risiko terjadinya stroke sebesar 25% [27].

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Wayunah dan Saefulloh (2016), tidak ada hubungan antara kolesterol dengan kejadian stroke. Berdasarkan nilai OR, mereka yang dengan kadar kolesterol tinggi memiliki risiko 2,7 kali mengalami stroke dibandingkan responden yang mempunyai kadar kolesterol normal [12].

4. KESIMPULAN

Stroke merupakan salah satu penyakit tidak menular yang disebabkan oleh berbagai faktor. Hipertensi dan obesitas merupakan faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RSUD Praya tahun 2022. Sedangkan umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, merokok, minum alkohol, aktivitas fisik, diabetes militus, dan kolesterol tidak berhubungan dengan kejadian stroke.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Terimakasih kepada semua pihak yang sudah membantu selama proses penelitian ini dilakukan, terutama perawat poli saraf RSUD Praya, pasien dan keluarga pasien yang sudah berkenan untuk mengisi kuesioner sehingga penelitian ini berjalan sebagaimana mestinya.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Alchuriyah, S., dan Wahjuni C.U (2016), Faktor risiko kejadian stroke usia muda pada pasien rumah sakit brawijaya surabaya, *J. Berkala Epidemiologi.*, 4(1): 62-73.
- [2] Rahmawati., Pistanty, M.A., dan Susanti, M.M (2020), Gambaran kualitas hidup keluarga dengan stroke di wilayah puskesmas Purwodadi I kabupaten Grobogan, *J. Annur*, 5(1).
- [3] Kemenkes RI (2022), *Lansia Berdaya, Bangsa Sejahtera*, Infodatin, Kementerian Kesehatan RI.
- [4] Kemenkes RI (2018), *Hasil utama riskesdas 2018*, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, Kementerian Kesehatan RI.
- [5] Morgan, P. A. W., dan Gofar, W. T (2019), Faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stroke. *J. Keperawatan.*, 11(4): 251-260.
- [6] Manalu (2019), Risiko Kejadian Stroke di RSUD Dr. Kariadi Semarang, *J. Keperawatan.*, 21(10): 234-387.
- [7] Iskandar, A., Hadisaputro, S., Pudjonarko, D., dkk (2018), Gaya Hidup Yang Berpengaruh Terhadap Kejadian Stroke Iskemik pada Usia Kurang Dari 45 Tahun (Studi Pada BLUD RSUD Cut Nyak Dhien Meulaboh Kabupaten Aceh Barat Provinsi Aceh), *J. Epidemiologi Kesehatan Komunitas.*, 3(2): 54-62.
- [8] Rico (2018), Faktor Risiko Kejadian Stroke Usia Muda pada Pasien Rumah Sakit Brawijaya Surabaya, *J. Studi Ilmiah Keperawatan.*, 16(3): 745-876.
- [9] Junaidi (2018), Analisis Faktor Risiko Stroke Usia Muda. *J. Penelitian Keperawatan.*, 5(1): 210-425.
- [10] Sitorus, R.J. (2021), Analisis Faktor Risiko Stroke pada Pasien Stroke Ruang Rawat Inap di RSUD Banjarbaru, *J. Ilmiah Keperawatan*, 12(50): 23-65.
- [12] Wayunah., dan Saefulloh, M. (2016), Analisis Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke di RSUD Indramayu, *J. Pendidikan Keperawatan Indonesia.*, 2(2): 65-67.
- [13] Bushnell *et al.* (2018), Faktor Risiko Kejadian Stroke, *J. Keperawatan*, 42(4): 325-584.
- [14] Fitriani, E. D. (2018), Menurunkan Tekanan Darah Tinggi dengan Jus Labu Siam Menggunakan Media Booklet, *Dissertation*, Universitas Aisyiyah Surakarta.
- [15] Framingham (2017), Analisis Faktor Risiko terhadap Kejadian Stroke, *J. Keperawatan.*, 23(3): 132-272.
- [16] Miftahul, F (2019), Hubungan Jenis Kelamin dengan Angka Kejadian Hipertensi pada Masyarakat di Kelurahan Tamansari Kota Tasikmalaya, *J. Keperawatan dan Kebidanan Stikes Mitra Kencana Tasikmalaya.*, 3(1): 85-94.
- [17] Ristonilassius., Murtiningsih, dan Inayah, I (2022), Hubungan Tekanan Darah dengan Kejadian Stroke di Unit Gawat Darurat, *J. Keperawatan Aisyiyah.*, 9(1): 47-54.
- [18] Laily, S (2017), Hubungan Karakteristik Penderita Hipertensi dengan Kejadian Stroke Iskemik, *J. Berkala Epidemiologi*, 5(1): 48-59.
- [19] Widyati (2021), Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke di RSUD Indrasari Rengat Kabupaten Indragiri Hulu, *J. Keperawatan.*, 7(23): 412-458.
- [20] Shadine (2018), Faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di RSUD Indrasari Rengat kabupaten

- Indragiri Hulu, *J. Keperawatan.*, 7(23): 412-458.
- [21] Udani, G (2018), Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Pasien Rawat Inap di Rumah Sakit Stroke Nasional Bukittinggi Tahun 2013, *J. Medika Saintika.*, 2(1): 214-315.
- [22] Nurhidayat, S., Andarmoyo, S., & Widiyati, W (2021), Tingkat Ketergantungan Activity Daily Living (ADL) pada Pasien Stroke (Iskemik dan Hemoragik) Berdasarkan Indeks Barthel di RSUD Dr. Harjono S. Ponorogo, *J. Kesehatan Mesencephalon.*, 7(1).
- [23] Suwaryo, W., Widodo, P.A., dkk (2019), Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke, *J. Keperawatan.*, 11(4): 251-260.
- [24] Utama, Y.A., dan Nainggolan, S.S (2022), Faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke: Sebuah Tinjauan Sistematis, *J. Ilmiah Universitas Batanghari Jambi.*, 22(1): 549-553.
- [25] Nurhikmah., Sudarman, S., dan Aswadi (2021), Hubungan Pola Makan dan Perilaku dengan Kejadian Stroke Di RSUD Lanto Daeng Pasewang Kabupaten Jeneponto, *Al Gizzai: Public Health Nutritional Journal.*, 1(2): 111-123.
- [26] Jeki, A.G (2017), Hubungan Hipertensi, Obesitas dan Diabetes Mellitus dengan Kejadian Stroke di Poli Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi Tahun 2017, *Scientia Journal.*, 6(2).
- [27] American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA) (2006), *Primary Prevention of Ischemic Stroke.*
- [28] Imanda, A., Martini, S., & Artantu, K. D (2019), Post Hypertension and Stroke: A Case Control Study. *J. Kesmas.*, 13(4): 164-168.