

FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STROKE PADA PASIEN DI RSUD DR.BEN MBOI

Clareta Monica Oktaviane Teja¹ Imelda Februati Ester Manurung² Deviabri Sakke Tira³

^{1,2,3} Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana Kupang

ABSTRACT

Stroke is a disease of the brain in the form of local and or global nerve function disorders, appearing suddenly, progressively and rapidly. Impaired nerve function in stroke is caused by non-traumatic cerebral blood circulation disorders. Based on the results of the Basic Health Research (Riskesdas) in 2018, stroke prevalence data showed an increase from 7% per 1000 population in 2013 to 10.9% per 1000 population in 2018. The purpose of this study was to analyze the factors of age, gender, history of hypertension, history of diabetes mellitus, obesity, and smoking on the incidence of stroke in hospitalized patients at Dr. Ben Mboi. The type of research used is observational analytic with a case control research design. The number of samples was 40 cases and 40 controls. The case sample was taken using a simple random sampling technique which was taken based on data from stroke patients who were hospitalized during the period January to December 2021. The control sample was taken by matching sampling which took samples of gender and age. Data analysis was univariate and bivariate using chi square test using SPSS program. The results of bivariate analysis showed that the factor associated with the incidence of stroke was hypertension (OR= 5.74; 95% CI: 2.15 – 15.2). Meanwhile, factors that are not related to the incidence of stroke are age, gender, history of diabetes mellitus, obesity, and smoking.

Keywords: Risk Factors, Stroke, Inpatients

A. PENDAHULUAN

Stroke adalah penyakit pada otak berupa gangguan fungsi syaraf lokal dan atau global, muncul mendadak, progresif dan cepat. Gangguan fungsi syaraf pada stroke disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak non traumatik (Kemenkes RI, 2013). Penyakit stroke dapat terjadi jika aliran darah ke otak terganggu dan mengakibatkan pasokan darah ke otak berkurang atau bahkan berhenti sama sekali. Ketika pasokan darah ke otak berkurang maka akan terjadi kerusakan sebagian otak. Kerusakan otak ini dapat menimbulkan gejala kelumpuhan atau kelemahan pada sisi tubuh secara tiba-tiba (Willy, 2018).

Laporan *World Health Organisation* (WHO) tahun 2008 menyatakan bahwa 7,3 juta jiwa meninggal akibat *ischemic heart disease* dan 6,2 juta jiwa diantaranya adalah disebabkan oleh penyakit stroke dan penyakit kardiovaskular lainnya. Stroke merupakan urutan keenam penyebab kematian pada negara-negara berpendapatan rendah dan merupakan penyebab kematian kedua pada negara-negara berpendapatan menengah dan tinggi (WHO, 2008).

Di Singapura angka kematian akibat stroke menurun dari 99 menjadi 55 per 100.000 penduduk seiring dengan meningkatnya mutu pelayanan dan teknologi kesehatan. Sementara Thailand kematian akibat stroke adalah 11 per 100.000 penduduk. Hal ini mengakibatkan jumlah penderita pasca stroke yang selamat dengan kecacatan meningkat di masyarakat (Sarimaya, 2017).

Di Indonesia sendiri data prevalensi stroke menunjukkan kenaikan dari 7% per 1000 penduduk pada tahun 2013 menjadi 10,9% per 1000 penduduk pada tahun 2018. Provinsi yang memiliki penderita stroke tertinggi yaitu Kalimantan Timur dengan jumlah 14,7% per 1000 penduduk, sedangkan Sulawesi Selatan menempati urutan ke 18 provinsi dengan penderita stroke terbanyak di Indonesia. Data mengenai faktor risiko yang dapat memicu terjadinya stroke juga meningkat, seperti prevalensi hipertensi umur yang lebih dari 18 tahun di Indonesia sebesar 31,7% dengan kasus hipertensi yang terdiagnosis dan minum obat 23,9% dan tidak terdiagnosis 76,1 %. Kasus diabetes mellitus sebanyak 5,7 % dari total populasi, 1,5 sudah terdiagnosis dan 4,2 % belum terdiagnosis (Kemenkes RI, 2018).

Pada setiap penambahan usia 10 tahun sejak usia 35 tahun, risiko stroke meningkat dua kali lipat . Stroke memiliki faktor risiko yang cukup banyak , namun secara umum dikenal dua faktor risiko yaitu faktor yang dapat diubah dan faktor yang tidak dapat diubah. Faktor yang dapat diubah diantaranya hipertensi, merokok, diabetes mellitus (DM), kelainan jantung, dislipidemia, latihan fisik dan obesitas, alkohol, gangguan pola tidur, dan lipoprotein. Sedangkan faktor yang tidak dapat diubah yaitu umur, jenis kelamin, ras/etnik dan faktor keturunan (Yastroki, 2017).

Menurut data dari Dinas Kesehatan Kabupaten Manggarai tahun 2019 jumlah penderita stroke sebanyak 322 orang dimana pada kunjungan pasien rawat jalan sebanyak 300 orang dan pada kunjungan pasien rawat inap sebanyak 22 orang. Pada tahun 2015-2016 di kabupaten Manggarai jumlah penderita hipertensi sebesar 42,27%, dan jumlah kasus meninggal karena terjadi hipertensi sebesar 1,10%. Pada tahun 2016 jumlah kunjungan kasus hipertensi sebesar 40,60%, dengan kasus meninggal berjumlah 70 orang, laki-laki sejumlah 55,71% dan perempuan 44,28%. Kejadian hipertensi di wilayah kerja Puskesmas Watu Alo pada bulan Januari – Desember pada tahun 2016 sebanyak 612 kasus baru dengan jenis kelamin laki-laki berjumlah 185 orang (30,2%) dan perempuan berjumlah 427 orang (69,9%).

Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Ben Mboi Ruteng merupakan rumah sakit milik pemerintah daerah Kabupaten Manggarai. Berdasarkan survey awal dari laporan pasien rawat inap yang dilakukan di RSUD tersebut dimana laporan pada tahun 2019 di peroleh data jumlah pasien stroke sebanyak 300 orang, kemudian pada tahun 2020 data jumlah pasien stroke sebanyak 313 orang, sedangkan pada tahun 2021 jumlah pasien stroke di bagian penyakit dalam yaitu sebanyak 219 orang.

Berdasarkan uraian diatas maka peneliti merasa perlu dan tertarik dalam melakukan penelitian tentang Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi.

B. METODE PENELITIAN

Desain penelitian yang digunakan adalah analitik observasional dengan pendekatan *Case Control*. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Umum Daerah Dr. Ben Mboi. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli-Agustus 2022. Populasi dalam penelitian ini terdiri dari populasi kasus adalah semua penderita stroke yang rawat inap di bagian penyakit dalam pada tahun 2021 sebanyak 219 kasus, sedangkan populasi kontrol adalah semua yang bukan penderita stroke yang rawat inap di bagian penyakit dalam pada tahun 2021 sebanyak 110 kasus. Teknik pengambilan sampel yang digunakan untuk kelompok kasus adalah *Simple Random Sampling*, sedangkan

kelompok kontrol diambil secara *Mathcing Sampling*.

Penentuan besarnya sampel penelitian dengan memperhatikan *Odds Ratio* dan untuk memenuhi jumlah sampel minimal penentuan ukuran sampel menggunakan rumus Lameshow. Sehingga didapatkan sampel dalam penelitian ini adalah 40 sampel dengan perbandingan kasus kontrol 1:1 dengan jumlah sampel kasus sebanyak 40 dan sampel kontrol sebanyak 40, sehingga total sampel sebanyak 80 sampel. Kerangka konsep penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu usia, jenis kelamin, riwayat hipertensi, riwayat diabetes mellitus, obesitas, merokok. Sedangkan variabel terikat adalah kejadian stroke. Data yang dikumpulkan meliputi data primer dan data sekunder. Teknik pengolahan data dilakukan dengan tahapan mulai dari editing, coding, entry dan cleaning data. Analisis data adalah analisis univariat dengan menggunakan langkah-langkah statistik deskriptif dan analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square* pada tingkat kepercayaan 95%. Penelitian ini telah memperoleh kelayakan etik (*ethical approval*) dari Komisi Etik Penelitian Kesehatan, Fakultas Kesehatan Masyarakat, Universitas Nusa Cendana dengan nomor: 2022179- KEPK.

C. HASIL PENELITIAN

Analisis Univariat

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin, Umur dan Pekerjaan di RSUD Dr. Ben Mboi

Variabel	Kasus		Kontrol	
	Number	Persen	Number	Persen
Jenis Kelamin:				
Laki-laki	20	50,0	20	50,0
Perempuan	20	50,0	20	50,0
Umur (tahun):				
>50 tahun	37	92,5	37	92,5
≤ 50 tahun	3	7,5	3	7,5
Pekerjaan :				
IRT	9	22,5	9	22,5
Wiraswasta	6	15,0	5	12,5
PNS	8	20,0	11	27,5
Petani	8	20,0	11	27,5
Pensiunan	9	22,5	4	10,0
Jumlah	40	100	40	100

Tabel 1 terlihat bahwa jumlah responden laki-laki dan perempuan pada kelompok kasus dan kontrol penelitian ini adalah sama atau *matching*, dimana jumlah laki-laki dan perempuan memiliki jumlah yang sama. Responden laki-laki yaitu sebanyak 20 orang

(50,0%) dan perempuan sebanyak 20 orang (50,0%). Pada penelitian ini juga dilakukan proses *matching* umur antara kelompok kasus dan kontrol. Dimana kelompok umur > 50 tahun masing-masing 37 orang (92,5%), dan kelompok umur ≤ 50 tahun masing-masing 3 orang (7,5 %). Sementara itu, berdasarkan jenis pekerjaan dapat dilihat bahwa sebagian besar pekerjaan responden pada kelompok kasus adalah Pensiunan, yaitu sebanyak 9 orang (22,5%), Ibu Rumah Tangga sebanyak 9 orang (22,5%), PNS sebanyak 8 orang (20,0%), Petani sebanyak 8 orang (20,0%), sedangkan jumlah pekerjaan yang paling kecil yaitu Wiraswasta sebanyak 6 orang (15,0%). Pada kelompok kontrol dapat dilihat bahwa sebagian besar pekerjaan responden adalah PNS, yaitu sebanyak 11 orang (27,5%), Petani sebanyak 11 orang (27,5%), Ibu Rumah Tangga sebanyak 9 orang (22,5%), Wiraswasta sebanyak 5 orang (12,5%), sedangkan jumlah pekerjaan yang paling kecil yaitu Pensiunan sebanyak 4 orang (10,0%).

Analisis Bivariat

Tabel 2. Hubungan Faktor Usia dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Usia (tahun)	Kasus	Kontrol		<i>p-value</i>	95%CI
	number	persen	number	persen	
>50 tahun	37	95,0	37	95,0	1,000
≤ 50 tahun	3	5,0	3	5,0	
Jumlah	40	100	40	100	

Dari tabel 2 di peroleh bahwa proporsi pasien menurut usia >50 tahun pada kelompok kasus sebesar 37 orang (92,5%), sedangkan pada kelompok kontrol juga sebesar 37 orang (92,5%). Sementara itu proporsi pasien menurut usia ≤ 50 tahun pada kelompok kasus sebesar 3 orang (7,5%), sedangkan pada kelompok kontrol juga sebesar 3 orang (7,5%). Berdasarkan hasil uji statistik $p\text{-value}=1,000$ ($p>0,05$) maka disimpulkan, tidak ada hubungan antara faktor usia dengan kejadian stroke.

Tabel 3. Hubungan Faktor Jenis Kelamin dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Jenis Kelamin	Kasus	Kontrol		<i>p-value</i>	95%CI
	number	persen	number	persen	
Laki-laki	20	50,0	20	50,0	1,000
Perempuan	20	50,0	20	50,0	
Jumlah	40	100	40	100	

Tabel 3 menunjukkan bahwa proporsi pasien menurut jenis kelamin laki-laki pada kelompok kasus sebesar 20 orang (50,0%), Sedangkan pada kelompok kontrol sebesar 20 orang (50,0%). Sementara itu, proporsi pasien jenis kelamin perempuan pada kelompok kasus sebesar 20 orang (50,0%), sedangkan pada kelompok kontrol juga

sebesar 20 orang (50,0%). Berdasarkan uji statistik $p\text{-value}=1,000$ ($p>0,05$) maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor jenis kelamin terhadap kejadian stroke.

Tabel 4. Hubungan Faktor Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Riwayat Hipertensi	Kasus	Kontrol			<i>p-value</i>	OR	95%CI
	number	persen	number	persen			
Hipertensi	31	77,5	15	37,5	0,001	5,74	2,15 – 15,2
Tidak Hipertensi	9	22,5	25	62,5			
Jumlah	40	100	40	100			

Tabel 4 menunjukkan bahwa proporsi pasien yang menderita hipertensi pada kelompok kasus adalah sebesar 31 orang (77,5%), sedangkan kelompok kontrol 15 orang (37,5%). Sementara itu, proporsi pasien yang tidak menderita hipertensi pada kelompok kasus sebesar 9 orang (22,5%), sedangkan kelompok kontrol sebesar 25 orang (62,5%). Berdasarkan uji statistik $p\text{-value} = 0,001$ ($p<0,05$) maka disimpulkan bahwa terdapat hubungan antara faktor riwayat hipertensi terhadap kejadian stroke, dengan nilai OR sebesar 5,74 (95% CI: 2,15 – 15,2). Hal ini berarti, pasien yang menderita stroke memiliki risiko 5,74 kali lebih besar dengan hipertensi dibandingkan dengan yang tidak menderita stroke.

Tabel 5. Hubungan Faktor Riwayat Diabetes Mellitus (DM) dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Riwayat Diabetes Mellitus	Kasus	Kontrol			<i>p-value</i>	95%CI
	Number	Persen	Number	Persen		
DM	15	37,5	21	52,5	0,261	0,22-1,32
Tidak DM	25	62,5	19	47,5		
Jumlah	40	100	40	100		

Tabel 5 menunjukkan bahwa proporsi pasien yang menderita diabetes mellitus pada kelompok kasus sebesar 15 orang (37,5%), sedangkan kelompok kontrol 21 orang (52,5%). Sementara itu, proporsi pasien yang tidak menderita diabetes mellitus pada kelompok kasus sebesar 25 orang (62,5%), sedangkan kelompok kontrol 19 orang (47,5%). Berdasarkan uji statistik $p\text{-value}=0,261$ ($p>0,05$) maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara faktor diabetes mellitus terhadap kejadian stroke.

Tabel 6. Hubungan Hubungan Faktor Obesitas dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Obesitas	Kasus	Kontrol		<i>p-value</i>	95%CI
	number	persen	number	persen	
Obesitas	14	35,0	13	32,5	1,000
Tidak Obesitas	26	65,0	27	67,5	
Jumlah	40	100	40	100	

Tabel 6 menunjukkan bahwa proporsi pasien obesitas pada kelompok kasus sebesar 14 orang (35,0%), sedangkan kelompok kontrol 13 orang (32,5%). Sementara itu, proporsi pasien yang tidak obesitas pada kelompok kasus 26 orang (65,0%), sedangkan kelompok kontrol 27 orang (67,5%). Berdasarkan uji statistik $p\text{-value}=1,000$ ($p>0,05$) maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara obesitas terhadap kejadian stroke.

Tabel 7. Hubungan Faktor Merokok dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Merokok	Kasus	Kontrol		<i>p-value</i>	95%CI
	number	persen	number	persen	
Merokok	14	35,0	13	32,5	1,000
Tidak Merokok	26	65,0	27	67,5	
Jumlah	40	100	40	100	

Tabel 7 menunjukkan bahwa proporsi pasien yang merokok pada kelompok kasus sebesar 14 orang (35,0%), sedangkan kelompok kontrol 13 orang (32,5%). Sementara itu, proporsi pasien yang tidak merokok pada kelompok kasus 26 orang (65,0%), sedangkan kelompok kontrol 27 orang (67,5%). Berdasarkan uji statistik $p\text{-value}=1,000$ ($p>0,05$) maka disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan antara merokok terhadap kejadian stroke.

D. PEMBAHASAN

1. Hubungan Faktor Usia dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Usia sebagai salah satu sifat karakteristik tentang orang, dalam studi epidemiologi merupakan variabel yang cukup penting karena cukup banyak penyakit yang ditemukan dengan berbagai variasi frekuensi yang disebabkan oleh usia (Noor (2008), dalam (Muhrini et al., 2012).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara usia dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap RSUD Dr. Ben Mboi tahun 2021 hal ini dibuktikan dengan $p\text{-value} = 1,000$ ($p>0,05$). Hal ini dikarenakan

proporsi usia antara kelompok kasus dan kontrol memiliki jumlah yang sama karena menggunakan teknik pengambilan sampel menggunakan *Mathcing Sampling*.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Manurung & Diani, 2015) di RSUD Banjarbaru dimana dari 42 orang responden yang menderita stroke, 59,52% (25 orang) berusia < 55 tahun dan pada 42 responden yang tidak menderita stroke 51,14% (24 orang) berusia $\geq$ 55 tahun. Dalam penelitian ini tidak terbukti bahwa kejadian stroke berbanding lurus dengan peningkatan usia. Berdasarkan hasil uji *chi-square* diperoleh nilai *p-value* = 0,19 disimpulkan tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian stroke. Dari studi literatur, usia merupakan salah satu faktor risiko stroke karena dengan pertambahan usia terjadi penurunan fungsi sel, jaringan dan organ sebagai proses fisiologis penuaan.

Usia merupakan faktor risiko stroke yang tidak dapat dimodifikasi dan ketika lanjut usia risiko seseorang terkena stroke akan meningkat dua kalinya. Kejadian stroke akan meningkat seiring dengan bertambahnya usia, terutama pada waktu memasuki usia > 55 tahun. Penyakit stroke tidak hanya terjadi pada usia lansia saja, tetapi sekarang juga terjadi pada usia produktif dibawah 45 tahun, bahkan ada penderita stroke yang berusia dibawah 30 tahun. Oleh karena itu, penyakit stroke yang dahulu diderita pada usia lansia sekarang juga diderita pada usia produktif, hal ini disebabkan karena gaya hidup masyarakat zaman sekarang yang tidak sehat seperti kebiasaan merokok, makan makanan yang tidak sehat, dan kurang aktivitas (Laily, 2017).

2. Hubungan Faktor Jenis Kelamin dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Jenis kelamin laki-laki memiliki kecenderungan lebih besar untuk terkena stroke pada usia dewasa dibandingkan dengan perempuan, karena laki-laki dan perempuan memiliki perbedaan fisiologis yang bersifat hormonal yang mempengaruhi variasi ciri-ciri biologis seperti kesuburan, meskipun secara fisik laki-laki lebih kuat dibanding perempuan akan tetapi daya tahan rasa sakit maupun daya tahan terhadap penyakit perempuan lebih kuat. (Momon (2018), dalam (Sima & Plasay, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap RSUD Dr. Ben Mboi tahun 2021 hal ini dibuktikan dengan *p-value* = 1,000 ($p > 0,05$), dimana jumlah antara kelompok kasus dan kontrol memiliki jumlah yang sama antara laki-laki dan perempuan.

Hal ini menunjukkan bahwa tidak terlihat perbedaan proporsi yang berarti antara penderita laki-laki dengan perempuan. Umumnya pada stroke akibat penyumbatan aliran darah, penderita lebih banyak dialami oleh wanita. Pria kebanyakan menderita stroke diakibatkan pendarahan, yang berkaitan erat dengan aktivitas mereka.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Manurung & Diani, 2015) di RSUD Banjarbaru dimana dari 42 penderita stroke yang menjadi responden, paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 24 orang dan pada 42 orang responden yang tidak menderita stroke paling banyak adalah perempuan 23

orang. Berdasarkan hasil uji *chi square* diperoleh nilai *p-value*=0,62 disimpulkan tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan stroke. Dari studi literatur untuk faktor risiko jenis kelamin memang menunjukkan hasil yang berbeda-beda.

3. Hubungan Faktor Riwayat Hipertensi dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Hipertensi memang merupakan faktor risiko utama dari penyakit stroke karena dapat menyebabkan pecahnya pembuluh darah, selain itu juga dapat memicu proses aterosklerosis oleh karena tekanan yang tinggi dapat mendorong LDL untuk lebih mudah masuk ke lapisan intima lumen pembuluh darah dan menurunkan elastisitas dari pembuluh darah. Hipertensi juga menyebabkan kerusakan dinding pembuluh darah karena adanya tekanan darah yang melebihi batas normal dan pelepasan kolagen, endotel yang terkelupas menyebabkan agregasi trombosit (Puspitasari, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara faktor riwayat hipertensi dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap RSUD Dr. Ben Mboi Kabupaten Manggarai tahun 2021 hal ini dibuktikan dengan *p value*=0,001) dengan nilai OR sebesar 5,74. Hal ini berarti, pasien yang menderita stroke memiliki risiko 5,74 kali lebih besar dengan hipertensi dibandingkan dengan yang tidak menderita stroke.

Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian (Manurung & Diani, 2015) di RSUD Banjarbaru dimana dari 42 penderita stroke yang menjadi responden, sebanyak 33 orang menderita hipertensi dan pada 42 orang responden yang tidak menderita stroke paling banyak tidak menderita hipertensi yaitu 25 orang. Berdasarkan hasil uji *chi square* diperoleh nilai *p value* =0,001($p < 0,05$) dan $OR=5,392$, disimpulkan ada hubungan antara peningkatan tekanan darah dalam hal ini adalah hipertensi dengan stroke. Nilai OR menunjukkan bahwa seseorang yang menderita hipertensi (sistolik ≥ 140 mmHg atau diastolik ≥ 90 mmHg) berisiko 5,392 kali lebih besar untuk terkena stroke dibandingkan yang tidak menderita hipertensi.

Risiko seseorang untuk mendapatkan hipertensi dapat dikurangi dengan cara memeriksa tekanan darah secara teratur; menjaga berat badan ideal; mengurangi konsumsi garam; jangan merokok; berolahraga secara teratur; hidup secara teratur; mengurangi stress; jangan terburu-buru; dan menghindari makanan berlemak. Menjalankan pola hidup sehat setidaknya selama 4–6 bulan terbukti dapat menurunkan tekanan darah dan secara umum dapat menurunkan risiko permasalahan kardiovaskular.

4. Hubungan Faktor Riwayat Diabetes Mellitus (DM) dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Diabetes mellitus merupakan salah satu penyakit tidak menular yang menjadi perhatian pada saat ini menyebabkan kematian di negara berpenghasilan rendah dan menengah, pada tahun 2030, 8 dari 10 penyebab utama kematian diprediksi disebabkan penyakit tersebut. Hal ini disebabkan karena prevalensi yang

semakin meningkat di negara berkembang. (Alwan & MacLean, (2009), dalam (Hansur et al., 2020).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara faktor riwayat diabetes mellitus dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap RSUD Dr. Ben Mboi tahun 2021 hal ini dibuktikan dengan $p\text{-value}=0,261$ ($p>0,05$).

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Nurhayati, 2020) menunjukkan hasil uji statistik dengan *chi square* diperoleh nilai $p\text{-value}=1.000$, maka variabel diabetes mellitus tidak memiliki hubungan dengan kejadian stroke di Ruang VIP Anggrek RSUD dr. Haryoto Lumajang. Diketahui bahwa orang yang menderita diabetes mellitus memiliki risiko 1 kali mengalami stroke dibanding dengan orang yang tidak menderita diabetes mellitus. Sehingga dapat disimpulkan bahwa variabel hipertensi merupakan faktor risiko kejadian stroke di Ruang VIP Anggrek RSUD dr. Haryoto Lumajang.

Upaya pencegahan pada penderita diabetes mellitus dapat dilakukan dengan beberapa cara yaitu: berhenti merokok, mengatur pola makan dengan gizi yang seimbang, melakukan aktifitas fisik ringan, mengkonsumsi makanan yang sehat, memeriksa gula darah secara rutin, dan mengelola stres (Direktorat Promkes & Pemberdaya Masyarakat, 2022).

5. Hubungan Hubungan Faktor Obesitas dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Obesitas merupakan salah satu faktor yang dapat menyebabkan timbulnya stroke karena penimbunan lemak dapat membuat penyumbatan pada pembuluh darah dan lama kelamaan jika tidak diatasi akan membuat pembuluh darah otak pecah dan menjadi stroke. Kegemukan (obesitas), yang lebih cepat menjadi masalah utama stroke dengan dibuktikan baru-baru ini merupakan faktor independen untuk stroke. Dengan menggunakan indeks massa tubuh (IMT) sebagai variabel, para peneliti mendapatkan bahwa subjek yang ikut serta dalam *The US Physicians Health Study* dengan IMT lebih besar dari pada 27,8 kg memiliki resiko yang lebih besar bermakna untuk stroke iskemik dan hemoragik (Andicha Gustra Jeki, 2016).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa bahwa tidak ada hubungan antara faktor obesitas dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap RSUD Dr. Ben Mboi Kabupaten Manggarai tahun 2021 hal ini dibuktikan dengan $p\text{-value}=1,000$ ($p>0,05$).

Penelitian yang dilakukan oleh (Sukmawati et al., 2007) menunjukkan bahwa pasien menderita obesitas yang mengalami stroke sebanyak nol orang (0%) dan yang tidak mengalami stroke sebanyak satu orang (100%) dengan total pasien obesitas sebanyak 1 orang, sedangkan untuk pasien yang tidak menderita obesitas yang mengalami stroke sebanyak 69 orang (90,8%) dan yang tidak mengalami stroke sebanyak 7 orang (9,2%) dengan total pasien yang tidak obesitas sebanyak 76 orang. Hubungan diatas didapatkan pula jumlah cells sebanyak 2 (50%) yang memiliki nilai $E>5$ sehingga nilai $p\text{-value} = 0,104$, nilai ini dilihat pada *Exact Sig* dan menggunakan nilai *Fisher's Exact Test*, untuk nilai OR (Odds Ratio) dari penyakit obesitas tidak didapatkan dan hal ini disebabkan adanya hasil observasi

penelitian yang bernilai nol. Berdasarkan hasil uji *chi square* antara obesitas dengan kejadian stroke menunjukkan tidak adanya hubungan yang bermakna secara signifikan. Hal ini tidak sesuai dengan teori yang menyebutkan bahwa obesitas merupakan salah satu faktor risiko terjadinya stroke. Berdasarkan temuan fakta dan teori yang telah dipaparkan, maka peneliti beropini bahwa perlu dilakukan upaya untuk mencegah stroke yang disebabkan oleh obesitas yaitu dengan cara mengubah gaya hidup, seperti menerapkan pola diet, meningkatkan aktifitas fisik dan terapi perilaku yang bertujuan untuk menghubungkan dorongan, dukungan, dan pemahaman dalam rangka mengoptimalkan kepatuhan.

6. Hubungan Faktor Merokok dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSUD Dr. Ben Mboi

Merokok adalah suatu kegiatan yang dapat menimbulkan masalah kesehatan bagi manusia. Kegiatan merokok sering dilakukan oleh masyarakat, baik itu dilakukan oleh orang dewasa maupun remaja. Hal ini sulit dihentikan karena adanya pengaruh atau efek ketergantungan yang ditimbulkan oleh nikotin. WHO melaporkan bahwa rokok sudah membunuh sebagian dari jumlah perokok yang ada di Indonesia (Ispandiyah, 2018). Asap rokok mengandung 4000 zat kimia dan 43 diantaranya adalah zat yang dapat menyebabkan kanker. Asap rokok tidak hanya beresiko bagi perokok namun beresiko juga bagi orang yang ada disekitarnya (Ispandiyah, 2018).

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada hubungan antara faktor merokok dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap RSUD Dr. Ben Mboi Kabupaten Manggarai tahun 2021 hal ini dibuktikan dengan $p\text{ value}=1,000$ ($p>0,05$). Hal ini dibuktikan oleh adanya motivasi merokok dengan perilaku merokok yang sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Bulu et al., 2022) dimana hasil penelitian ini menunjukkan bahwa ada hubungan antara motivasi merokok dengan perilaku merokok pada remaja. Hal ini dikarenakan responden yang mempunyai motivasi merokok, jumlahnya lebih banyak dibandingkan dengan responden yang tidak mempunyai motivasi untuk merokok.

Penelitian yang dilakukan oleh (Khairatunnisa, 2017) menunjukkan bahwa tidak terdapat pengaruh antara faktor merokok terhadap kejadian stroke $p\text{ value}=0,527$. Hasil uji menunjukkan nilai signifikan $p\text{ value} = 0,506 > \alpha = 0,05$ yang berarti tidak terdapat hubungan antara perilaku merokok dengan jenis stroke di poli saraf RSUD Haji Surabaya. Kejadian stroke merupakan kompilasi dari berbagai faktor penyebab yang sangat banyak. Sehingga satu faktor saja yaitu perilaku merokok mungkin tidak cukup bisa menyebabkan terjadinya stroke (Latifah & Supatmi, 2015).

Merokok adalah kebiasaan berbahaya yang dapat menyebabkan komplikasi kesehatan parah hingga kematian. Banyak efek yang didapat dari manfaat berhenti merokok. Manfaat berhenti merokok bagi tubuh adalah: (1) Menghentikan siklus kecanduan dengan melatih otak untuk berhenti mengonsumsi nikotin. (2) Siklus darah akan membaik dalam 2 hingga 12 minggu setelah berhenti merokok dan dapat mencegah penggumpalan darah. (3) Meningkatkan kinerja indera, merokok bisa merusak ujung saraf di hidung dan mulut. Dalam 48 jam setelah berhenti, ujung saraf mulai kembali tajam, membuat indra perasa dan penciuman mulai membaik. (4) Lebih banyak energi, manfaat berhenti merokok

jangka pendek dan jangka panjang adalah dapat membuat tubuh lebih berenergi (RS PKU MUhammadiyah Surakarta, 2022)

E. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada kelompok kasus 40 orang dan kelompok kontrol 40 orang terdapat hubungan antara riwayat hipertensi dengan kejadian stroke, sedangkan usia, jenis kelamin, riwayat diabetes mellitus, obesitas, dan merokok tidak berhubungan dengan kejadian stroke pada pasien rawat inap di RSUD Dr. Ben Mboi tahun 2021. Untuk RSUD Dr. Ben Mboi diharapkan dapat melakukan sosialisasi mengenai faktor risiko dan pencegahan penyakit stroke kepada masyarakat melalui pemberdayaan tenaga promosi kesehatan di rumah sakit. Upaya sosialisasi ini bisa dilakukan melalui penyuluhan langsung di poliklinik, maupun menggunakan berbagai media yang mudah dimengerti oleh masyarakat, seperti leaflet dan poster tentang faktor risiko stroke maupun penyakit tidak menular lainnya, terutama pada pasien yang mempunyai riwayat hipertensi. Bagi masyarakat diharapkan perlunya melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin ke Puskesmas, rumah sakit maupun Posyandu Lansia, seperti pemeriksaan tekanan darah dan kadar gula darah terutama kepada kelompok berisiko, seperti kelompok usia > 50 tahun ke atas dan ≤ 50 tahun sehingga kejadian stroke bisa dicegah sedini mungkin

F. DAFTAR PUSTAKA

- Andicha Gustra Jeki. (2016). *Hubungan Hipertensi, Obesitas Dan Diabetes Mellitus Dengan Kejadian Stroke Di Poli Saraf Rumah Sakit Umum Daerah Raden Mattaher Jambi Tahun 2017*. Scientia Journal, 3(2), 80–91.
- Bulu, M., Manurung, I. F. E., & Landi, S. (2022). *Factors Related to Smoking Behaviour in Male Adolescent Aged 15-18 Years in North Wewewa District*. Pancasakti Journal Of Public Health Science And Research, 2(2), 89–98.
- Direktorat Promkes & Pemberdaya Masyarakat. (2022). *Cegah Diabetes Melitus dengan 6 Langkah Sehat*. Promkes Kemenkes RI.
- Hansur, L., Ugi, D., & Febriza, A. (2020). *Pencegahan Penyakit Diabetes Melitus Di Kelurahan Tamarunang Kec Sombaopu Kabupaten Gowa Sulawesi Selatan*. Selaparang Jurnal Pengabdian Masyarakat Berkemajuan, 4(1), 417.
- Ispandiyah, W. (2018). *Pengetahuan Dan Peran Keluarga Dalam Perilaku Merokok Di Nglampengan Bantul Tahun 2018*. Jurnal Keperawatan Global ,800, 45–54.
- Kemenkes RI. (2013). *Pedoman Pengendalian Stroke*. Jakarta:Kemenkes RI. (hal. 1–66).
- Kemenkes RI. (2018). *Profil Kesehatan Indonesia*. Jakarta:Kemenkes RI
- Khairatunnisa, S. D. M. (2017). *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Pasien di RSU H. Sahudin Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara*, Jurnal Jumantik, 2(1).
- Laily, R. S. (2017). *Hubungan Karakteristik Penderita dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke Iskemik*. Jurnal Berkala Epidemiologi, 5(1), 48–59.
- Latifah, D., & Supatmi. (2015). *Perilaku Merokok dengan Kejadian Stroke*. The Sun

Journal, 2(2), 61–64.

- Manurung, M., & Diani, N. (2015). *Analisis Faktor Risiko Stroke Pada Pasien Stroke*. DK Jurnal 3(1).
- Muhrini, A., Ika, S., Sihombing, Y., & Hamra, Y. (2012). *Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke*. 24–30.
- Nurhayati, S. (2020). *Analisis Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Di Ruang Vip Anggrek Rsud Haryoto Lumajang*. Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Majapahit Mojokerto.
- Puspitasari, P. N. (2020). *Hubungan Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke*. Jurnal Ilmiah Kesehatan Sandi Husada, 12(2), 922–926.
- RS PKU MUhammadiyah Surakarta. (2022). *Manfaat Menghindari Rokok Bagi Kesehatan*.
- Sarimaya. (2017). *Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Stroke pada Pasien*. Jurnal Jumantik (Vol. 2). Institut Kesehatan Helvetia.
- Sima, M. A., & Plasay, M. (2020). *Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke*.
- Sukmawati, L., Jenie, M. N., & Dewi, H. (2007). *Analisis Faktor Risiko Kejadian Stroke di Rumah Sakit Umum Pusat Dr . Kariadi Semarang*. 20–25.
- WHO. (2008). *Laporan tentang Stroke*. <http://www.who.int>
- Willy, T. (2018, November). *Stroke*. Alodokter, (Kolom 10–13).
- Yastroki. (2017). *Hubungan antara keadaan hiperglikemi dengan keluaran pasien stroke pada pasien stroke iskemik dan hemoragik rawat inap RSUP dr. M. Djamil Padang*. Universitas Andalas.