

FAKTOR - FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN KEJADIAN STROKE ISKEMIK DI INSTALASI FISIOTERAPI RUMAH SAKIT PLUIT JAKARTA UTARA PERIODE TAHUN 2021

Dayan Hisni¹, Milla Evelianti Saputri², Sujarni³

^{1,2,3} Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Nasional Jakarta

Abstrak

Latar belakang: Stroke iskemik adalah stroke yang disebabkan karena penyumbatan pembuluh darah di otak sehingga oksigen ke otak berkurang dan terjadi kematian sel atau jaringan otak. Angka kejadian stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia, semakin tinggi usia seseorang semakin tinggi kemungkinan terjadi stroke. Menurut penyebabnya stroke iskemik dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus dan riwayat penyakit jantung dengan kejadian stroke iskemik di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. **Metode:** Penelitian ini menggunakan metode *analitik observasional* dengan pendekatan *case control*. Sampel pada penelitian ini adalah 120 orang, yang diambil menggunakan *consecutive sampling* dengan perbandingan 1;2 (kasus : kontrol) terdiri dari 60 pasien stroke iskemik dan 60 pasien bukan stroke iskemik. Pengumpulan data diperoleh dari catatan rekam medis, data dianalisis secara bivariat dengan menggunakan uji statistik *Chi-Square*. **Hasil:** Dari hasil penelitian didapatkan tidak ada hubungan antara usia dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,186$), tidak ada hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,163$), ada hubungan hipertensi dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,000$), ada hubungan diabetes mellitus dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,000$), dan ada hubungan riwayat penyakit jantung dengan kejadian stroke iskemik ($p = 0,003$). **Kesimpulan:** Terdapat 3 variable faktor risiko yang berpengaruh terhadap kejadian stroke iskemik. Pencegahan dengan menjaga pola hidup sehat dan mengendalikan faktor risiko menjadi hal yang sangat krusial.

Kata Kunci: Faktor risiko; kejadian; stroke iskemik, *case control*.

Factors related to the event of ischemic stroke in Physiotherapy Installation at Pluit Hospital, North Jakarta, Period of 2021

Abstrack

Background: Ischemic stroke is a stroke caused by blockage of blood vessels in the brain so that oxygen to the brain is reduced and brain cell or tissue death occurs. The incidence of stroke increases with age, the higher a person's age the higher the chance of a stroke. According to the cause of ischemic stroke, it is divided into two, namely modifiable risk factors and non-modifiable risk factors. **Objective:** of this study was to determine the relationship between age, gender, hypertension, diabetes mellitus and a history of heart disease with the incidence of ischemic stroke in physiotherapy installation at pluit hospital, north jakarta, period 2021. **Methods:** this study were 120 people, which were taken using consecutive sampling with a ratio of 1:2 (case control) consisting of 60 ischemic stroke patients and 60 non-ischemic stroke patients. Collecting data obtained from medical records, data were analyzed bivariately by using Chi-Square statistical test. **Results:** of the study, it was found that there was no relationship between age and the incidence of ischemic stroke ($p = 0.186$), there was no relationship between gender and the incidence of ischemic stroke ($p = 0.163$), there was a relationship between hypertension and the incidence of ischemic stroke ($p = 0.000$), there was a relationship between diabetes mellitus with the incidence of ischemic stroke ($p = 0.000$), and there is a relationship between a history of heart disease and the incidence of ischemic stroke ($p = 0.003$). **Conclusion:** There are 3 variable risk factors that influence the incidence of ischemic stroke. Prevention by maintaining a healthy lifestyle and controlling risk factors is very crucial.

Keywords: Risk factors; incidence; ischemic stroke, *case control*

Korespondensi:

Dayan Hisni, Jl. Harsono RM No. 1 Ragunan, Jakarta Selatan, Indonesia, 12550, Tel- +62 815-1931-1849, Email: dayanhisni@gmail.com

Received: 24/01/2022

Revised: 30/01/2022

Accepted: 31/01/2022

LATAR BELAKANG

Stroke adalah penyakit atau gangguan fungsional otak berupa kelumpuhan saraf yang diakibatkan oleh gangguan aliran darah pada salah satu bagian otak. Gangguan saraf maupun kelumpuhan yang terjadi tergantung pada bagian otak mana yang terkena. Penyakit ini dapat sembuh sempurna, sembuh dengan cacat atau kematian (Irianto, 2014).

Menurut *World Health Organization*, stroke disebabkan oleh gangguan suplai darah ke otak, biasanya karena pecahnya pembuluh darah atau penyumbatan oleh gumpalan darah. Hal ini memotong pasokan oksigen dan nutrisi, menyebabkan kerusakan pada jaringan otak. Gejala yang paling umum dari stroke adalah kelemahan mendadak atau mati rasa pada wajah, lengan atau kaki, paling sering pada satu sisi tubuh. Gejala lain termasuk kebingungan, kesulitan berbicara atau memahami pembicaraan, kesulitan melihat dengan satu atau kedua mata, kesulitan berjalan, pusing, kehilangan keseimbangan atau koordinasi, sakit kepala parah tanpa diketahui penyebabnya, pingsan atau tidak sadarkan diri (WHO, 2014).

Menurut WHO tahun 2018, sekitar 7,75 juta orang meninggal karena stroke di dunia. *Center For Disease Control* tahun 2020 melaporkan satu orang meninggal setiap empat menit karena stroke di Amerika Serikat. Hal ini juga diperkuat dengan pernyataan dari *World Health Organization* (2017), yang menyatakan 17,7 juta orang meninggal akibat penyakit kardiovaskular pada tahun 2015, nilai ini menggambarkan hampir 31% dari seluruh kematian di dunia disebabkan oleh penyakit kardiovaskular, yang mana penyakit stroke iskemik masuk dalam kelompok penyakit kardiovaskular, sementara itu menurut

Junaidi (2011) kejadian stroke iskemik lebih tinggi dibandingkan dengan stroke *haemorrhage*, yaitu dinegara maju seperti Amerika insiden stroke *haemorrhage* antara 15%-30%, sedangkan stroke iskemik antara 70% - 85%. Selanjutnya untuk Negara berkembang seperti Asia, kejadian stroke *haemorrhage* sekitar 30% dan stroke iskemik 70%. *haemorrhage* sekitar 30% dan stroke iskemik 70%.

Di Indonesia jumlah penderita stroke pada tahun 2013 yang dilihat dari diagnosis tenaga kesehatan diperkirakan sebanyak 1.236.825 orang (7%), sedangkan penderita penyakit stroke yang dilihat dari diagnosis tenaga kesehatan/gejala diperkirakan sebanyak 2.137.941 orang (21,1%). DKI Jakarta menempati posisi keenam terbanyak penderita stroke di Indonesia. Berdasarkan riset kesehatan dasar tahun 2013 jumlah penderita stroke yang telah terdiagnosis oleh tenaga kesehatan/gejala di wilayah DKI Jakarta sebanyak 92.833 orang (12,2%) (Kementerian Kesehatan RI, 2014).

Data Riskesdas 2018 menunjukkan prevalensi stroke tertinggi di Indonesia Indonesia terdapat di Propinsi Kalimantan Timur (14,7%) dan terendah di Provinsi Papua (4,1%). Prevalensi stroke di Provinsi Sumatera Selatan adalah 10% (Kemenkes, 2019). Prevalensi penyakit stroke meningkat seiring bertambahnya umur dengan kasus tertinggi pada kelompok umur 75 tahun ke atas (50,2%) dan terendah pada kelompok umur 15 - 24 tahun (0,6%). Berdasarkan jenis kelamin, pravelensi stroke pada laki-laki (11%) hampir sama dengan perempuan (10,95) (Kemenkes, 2019).

Faktor risiko stroke iskemik dapat dibagi menjadi dua yaitu faktor risiko yang dapat dimodifikasi dan faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi (Fagan and Hess, 2014). Kementerian Kesehatan RI (2014)

mengklasifikasikan faktor resiko yang dapat dimodifikasi terdiri dari hipertensi, diabetes militus, dislipidemia, kurang aktifitas fisik, diet tidak sehat dan stress. Sedangkan faktor resiko yang tidak dapat dimodifikasi terdiri dari riwayat keluarga, umur dan jenis kelamin.

Penyakit hipertensi merupakan faktor resiko utama untuk terjadinya stroke, yang sering disebut sebagai the silent killer karena hipertensi meningkatkan risiko terjadinya stroke sebanyak 6 kali. Dikatakan hipertensi jika memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Semakin tinggi tekanan darah pasien makan semakin tinggi pula risiko untuk mengalami stroke. Kejadian hipertensi bisa merusak dinding pembuluh darah yang bisa dengan mudah akan menyebabkan penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak (Junaidi, 2011).

Penatalaksanaan terhadap serangan stroke terbagi menjadi dua macam yaitu terapi farmakologi dan non farmakologi, terapi farmakologi merupakan pendekatan terapi pada sroke akut untuk menghilangkan sumbatan pada aliran darah dengan mnegggunakan obat seperti terapi suportif, antihipertensi, terapi trombolitik, terapi antiplatelet dan terapi antikoagulan. Sedangkan secara non farmakologi yaitu dengan tindakan pembedahan (*surgical intervention*) dan terapi endovaskuler (Ikawati, 2014).

Karena di dasari banyaknya pasien di fisioterapi yang memiliki riwayat stroke yang kemudian menjadi ketergantungan dan mungkin mengalami komplikasi yang dapat menyebabkan kecacatan bahkan kematian. Pengenalan faktor resiko terjadinya stroke sangat penting, karena banyak penderita yang mempunyai faktor resiko lebih dari satu dan kadang-kadang

diabaikan, sehingga kejadian stroke tidak dapat dihindarkan.

Belum adanya penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian stroke iskemik di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit mendorong peneliti untuk mengetahui apa saja faktor risiko yang mempengaruhi kejadia stroke iskemik di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara.

METODE

Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian analitik obsevasional dengan menggunakan rancangan desain *case control*. Dengan cara membandingkan kelompok kasus dan kelompok kontrol berdasarkan dengan status paparan. Sampel diambil secara *consecutive sampling* dengan perbandingan 1 : 2 (kasus : kontrol) terdiri dari 60 kelompok kasus adalah penderita stroke iskemik dan 60 kelompok kotrol adalah penderita non stroke iskemik.

Penelitian ini dilakukan di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara. Populasi dalam penelitian ini dibagi menjadi 2 populasi yaitu kelompok kasus pada pasien stroke iskemik dan kelompok kontrol pada pasien tidak stroke iskemik yang berada di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. Penelitian ini dilaksanakan pada tanggal 21 Desember 2021 s/d selesai.

Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan data sekunder melalui rekam medis pasien. Penelitian ini dianalisis dengan dua tahapan yaitu analisis univariat dan analisis bivariat. Analisis univariat berupa gambaran distribusi frekuensi yang kemudian disajikan dalam bentuk presentase tabel dan kolom yang dideskripsikan dalam bentuk narasi. Analisis bivariat menggunakan uji statistik

Chi-Square untuk melihat hubungan antara variabel. Data diolah menggunakan program SPSS 24 Interpretasi hasil memiliki korelasi bermakna jika p -value < 0,05.

HASIL

Distribusi responden terdiri dari kelompok kasus dan kelompok kontrol. Jumlah sampel total 120 responden yang terdiri dari 60 responden kelompok kasus (stroke iskemik) dan 60 responden kelompok kontrol (stroke non iskemik). Bertujuan untuk memperoleh gambaran dari masing-masing variabel yang disajikan dalam bentuk distribusi frekuensi. Antara lain, berdasarkan hasil penelitian pada responden di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara Periode Tahun 2021. Dapat ditampilkan distribusi frekuensi dari beberapa variabel.

Analisis Univariat

Berdasarkan distribusi usia pada penelitian ini diketahui mayoritas usia responden yang menderita stroke iskemik

sebanyak 26 dengan persentase (45,6%) adalah responden dengan kategori umur 65-74 tahun, sebanyak (50,9%) responden berjenis kelamin laki-laki.

Sementara berdasarkan distribusi faktor risiko yang dapat dirubah diketahui sebanyak (77,2%) responden memiliki hipertensi, sebanyak (56,1%) responden memiliki diabetes mellitus, dan (33,3%) memiliki riwayat penyakit jantung.

Analisis Bivariat

Bertujuan untuk melihat ada atau tidaknya hubungan antara variabel independen dengan variabel dependen yang diujikan menggunakan uji statistik *Chi-Square*, dengan batas kemaknaan $p < 0,05$. Sehingga apabila hasil penelitian menunjukkan p -value < 0,05 maka dikatakan (H_0) ditolak, artinya kedua variabel secara statistik terdapat hubungan yang bermakna. Variabel yang diujikan antara lain kategori: usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, dan riwayat penyakit jantung.

Tabel Hubungan berdasarkan usia, jenis kelamin, hipertensi, diabetes mellitus, penyakit jantung dengan Kejadian Stroke iskemik pada pasien di Rumah Sakit Pluit Jakarta Utara

variable	Stroke Iskemik						OR (95%CI)	<i>p</i> -value
	Kasus		Kontrol		Total			
	n	%	n	%	n	%		
Usia								
45-54 tahun	8	14,0	10	15,9	18	15,0		
55-64 tahun	12	21,1	17	27,0	29	24,2		0,186
65-74 tahun	26	45,6	17	27,0	29	35,8		
≥75 tahun	11	19,3	19	30,2	30	25,0		
Jenis Kelamin								
Perempuan	28	49,1	23	36,5	51	42,5	1,679	0,163
Laki-laki	29	50,9	40	63,5	69	57,5	(0,809-3,480)	
Hipertensi								
Ya	44	77,2	14	22,2	58	48,3	11,846	0,000
Tidak	13	22,8	49	77,8	62	51,7	(5,025-27,292)	
Diabetes Mellitus								
Ya	32	56,1	12	19,0	44	36,7	5,440	0,000
Tidak	25	43,9	51	81,0	76	63,3	(2,401-12,327)	

Penyakit Jantung

Ya	19	33,3	7	11,1	26	21,7	4,000	0,003
Tidak	38	66,7	56	88,9	94	78,3	(1,532-10,442)	

DISKUSI**Hubungan Faktor Usia Terhadap Kejadian Strok Iskemik**

Hasil penelitian menunjukkan usia secara statistik memang tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan kejadian stroke iskemik. Namun secara proporsi dapat diketahui bahwa usia beresiko lebih banyak pada kelompok kasus (60%) dibandingkan kelompok kontrol (40%). Dapat diketahui bahwa penderita stroke iskemik paling banyak ditemukan pada rentang usia 65-74 tahun dengan presentase sebesar (45,6%).

Umur merupakan faktor risiko stroke semakin meningkat umur seseorang maka risiko untuk terkena stroke juga semakin meningkat. Penelitian ini sejalan menurut hasil penelitian pada *Framingham Study* menunjukkan risiko stroke meningkat sebesar 20% pada kelompok umur 45-55 tahun, 32% pada kelompok umur 55-64 tahun dan 83% pada kelompok umur 65-74 tahun (Wahjoepramono, 2005).

Berdasarkan penelitian yang sejalan dengan penelitian ini menurut Prabowo. (2016) pada hasil penelitiannya yang berjudul Analisis Biaya Terapi Pada Penderita Stroke Pasien Rawat Inap Di Rsud "X" Surakarta Bulan Januari – Juni 2015 Universitas Muhammadiyah Surakarta didapatkan distribusi umur responden yang menderita stroke non hemoragik dengan rentang usia 65-74 tahun berjumlah 62 responden dengan presentase 40%.

Hubungan Faktor Jenis Kelamin Terhadap Kejadian Strok Iskemik

Hasil penelitian terhadap 120 sampel dengan 60 kelompok kasus dan 60 kelompok kontrol, jenis kelamin yang terbanyak menderita stroke pada penelitian ini adalah laki-laki dilihat dari persentase sebagai berikut (50,9%) atau 29 responden pada kelompok kasus yang sering melakukan tindakan fisioterapi di Instalasi Fisioterapi Rumah Sakit Pluit. Didapatkan $p=0,163$ ($p<0,05$) berarti dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan kejadian stroke iskemik. Jenis kelamin laki-laki berpeluang 1.679 kali (95%CI = 0,809-3,480) artinya responden berjenis kelamin laki-laki lebih dominan dibanding perempuan.

Hasil penelitian yang sama yang dilakukan oleh Manurung *et al.* (2015) dari 42 penderita stroke yang menjadi responden, paling banyak berjenis kelamin laki-laki yaitu 24 orang dan berdasarkan hasil uji *Chi-Square* diperoleh nilai $p=0,62$ ($p<0,05$), disimpulkan bahwa tidak ada hubungan antara jenis kelamin dengan stroke tetapi mayoritas jenis kelamin laki-laki adalah yang memiliki risiko lebih besar.

Begitu juga menurut hasil penelitian Laily. (2017) berdasarkan penelitiannya menunjukkan bahwa kelompok kasus pasien stroke iskemik di RSUD Ngimbang Lamongan Tahun 2016 dari 88 responden yang paling banyak pada laki-laki sebanyak 75%. Berdasarkan perhitungan

statistik diperoleh nilai OR sebesar 4,765 (95% CI=1,912-11,875) artinya responden laki-laki 4,765 kali lebih berisiko mengalami stroke iskemik dibandingkan responden perempuan.

Peneliti berasumsi tidak adanya hubungan jenis kelamin dengan kejadian stroke, dapat disebabkan karena multifactorial, bukan hanya karena jenis kelamin, diantaranya karena diabetes mellitus, hipertensi, alkohol dan penyakit jantung. Seseorang yang memiliki satu atau lebih faktor risiko, memiliki kemungkinan yang lebih besar untuk mendapatkan serangan stroke daripada orang yang normal pada suatu saat bila faktor risiko tidak dikendalikan.

Hubungan Faktor Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke Iskemik

Proporsi responden yang memiliki hipertensi dan mengalami stroke iskemik sebesar (77,2%) Perbandingan persentase kejadian stroke iskemik lebih banyak terjadi pada pasien dengan hipertensi. Hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapat nilai $p=0,000$ ($p<0,050$) artinya bahwa ada hubungan antara faktor hipertensi dengan kejadian stroke iskemik. Berdasarkan perhitungan nilai OR= 11.846 (95%CI = 5,025-27,292) artinya responden yang hipertensi 11.846 lebih besar mengalami stroke iskemik dibanding dengan responden yang tidak hipertensi.

Hasil penelitian yang dilakukan Khairatunnisa & Sari. (2017) proporsi pasien yang menderita hipertensi pada kelompok kasus adalah sebesar 75,6%, sedangkan kelompok kontrol sebesar 33,3%. Berdasarkan uji statistik didapatkan bahwa terdapat hubungan antara faktor hipertensi terhadap kejadian

stroke, dengan nilai OR sebesar 6,18 (95%CI: 2,46-15,51) hal ini berarti bahwa pasien yang menderita stroke memiliki risiko 6,18 kali dengan hipertensi dibandingkan dengan yang tidak menderita stroke.

Penyakit hipertensi merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya stroke, yang sering disebut sebagai *the silent killer* karena hipertensi meningkatkan risiko terjadinya stroke sebanyak 6 kali. Dikatakan hipertensi jika memiliki tekanan darah lebih dari 140/90 mmHg. Semakin tinggi tekanan darah pasien maka semakin tinggi pula risiko untuk mengalami stroke. Kejadian hipertensi bisa merusak dinding pembuluh darah yang bisa dengan mudah akan menyebabkan penyumbatan bahkan pecahnya pembuluh darah di otak (Junaidi, 2011).

Peneliti berasumsi hipertensi bisa menyebabkan pembuluh darah menyempit, bocor, pecah, atau tersumbat. Hal ini dapat mengganggu aliran darah yang membawa oksigen dan nutrisi ke otak. Jika hal ini terjadi, sel-sel dan jaringan otak pun akan mati dan menyebabkan terjadinya stroke. Pasien stroke yang memiliki riwayat hipertensi karena seseorang tidak menjaga pola hidup yang sehat seperti jarang berolahraga dan melakukan aktifitas fisik, terlalu banyak konsumsi garam, sering stress, malas gerak, kelebihan berat badan atau obesitas, kebiasaan merokok dan kebiasaan minum alkohol berlebih.

Hubungan Faktor Diabetes Mellitus Terhadap Kejadian Stroke Iskemik

Proporsi responden yang memiliki diabetes mellitus dan mengalami stroke iskemik sebesar (56,1%) dan yang tidak

mengalami stroke iskemik sebesar (19%). Hampir seluruh pasien stroke iskemik memiliki diabetes mellitus. Hasil analisis yang dilakukan dengan menggunakan uji *Chi-Square* didapat nilai $p=0,000(p<0,050)$ artinya bahwa ada hubungan antara faktor diabetes mellitus dengan kejadian stroke iskemik. Berdasarkan perhitungan nilai $OR= 5,440$ ($95\%CI = 2,401-12,327$) artinya responden yang diabetes mellitus 5,440 lebih besar mengalami stroke iskemik dibanding dengan responden yang tidak diabetes mellitus.

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Khairatunnisa dan Sari (2017) juga ada hubungan diabetes mellitus dengan stroke didapat proporsi pasien yang menderita stroke dilihat dari uji statistik menunjukkan terdapat pengaruh antara faktor DM terhadap kejadian stroke dengan nilai OR sebesar 4,12 ($95\%CI = 1,69 - 10,04$) yang berarti bahwa pasien yang menderita stroke memiliki risiko 4,12 kali dengan DM dibanding dengan yang tidak menderita stroke.

Tetapi ditemukan penelitian lain yang tidak sejalan dengan penelitian ini yaitu penelitian menurut Manurung *et al.* (2015) dikatakan dari 42 orang penderita stroke yang menjadi responden, 21 orang menderita DM dan 42 orang responden yang tidak menderita stroke juga 21 orang yang menderita DM. berdasarkan hasil uji *chi square* diperoleh nilai $p=0,379$ ($p>0,05$), dapat disimpulkan tidak ada hubungan antara diabetes mellitus dengan stroke.

Diabetes mellitus menyebabkan laju penuaan sel berlangsung sangat cepat akibat kadar glukosa yang tinggi disertai kerapuhan pembuluh darah, sehingga berisiko tinggi terhadap hipertensi dan penyakit jantung yang akhirnya meningkat

risiko serangan stroke (Lingga, 2013). Hal ini terjadi karena peningkatan gula darah dapat meningkatkan risiko aterosklerosis dan juga risiko stroke lainnya, seperti hipertensi, obesitas, hiperlipidemia (Nastiti, 2012).

Hubungan Faktor Riwayat Penyakit Jantung Terhadap Kejadian Stroke

Hasil penelitian menunjukkan bahwa ada hubungan riwayat penyakit jantung dengan kejadian stroke iskemik. Didapatkan hasil bahwa responden yang memiliki riwayat penyakit pada kelompok kasus (33,3%) lebih besar dari pada kelompok kontrol (11,1%), sedangkan responden yang tidak memiliki riwayat penyakit jantung pada kelompok kasus sebesar (66,7%) lebih kecil dibandingkan dengan kelompok kontrol (88,9%).

Hasil analisis menunjukkan ada hubungan yang bermakna antara riwayat penyakit jantung dengan kejadian stroke iskemik. Diperoleh hasil $p=0,003$ ($p<0,05$) dan nilai $OR = 5,440$ ($95\%CI = 2,401-12,327$) menunjukkan bahwa responden yang memiliki riwayat penyakit jantung mempunyai risiko 5,440 kali lebih besar mengalami stroke iskemik. Penelitian yang dilakukan sebelumnya menurut Ghani *et al.* (2016) prevalensi stroke pada jantung koroner sebesar (7,25%) dan setelah dikontrol dengan faktor-faktor lain, berisiko dengan $OR= 3,13$ kali ($95\%CI 2,72- 3,60$) dalam kajian artikel menyatakan seperempat penderita stroke sebelumnya telah mempunyai riwayat gejala koroner yang cenderung berulang. Didapatkan $p=0,001$ maka dapat disimpulkan ada hubungan riwayat penyakit jantung koroner terhadap stroke.

Tetapi didapatkan penelitian yang tidak sejalan dengan penelitian ini

menurut Wayunah & Saefulloh. (2017) responden yang menderita kelainan jantung dalam penelitian ini sebanyak 5 orang (4,9%) lebih sedikit dibandingkan yang tidak mengalami riwayat jantung 98 orang (95,1%). Hasil analisa lanjut diketahui tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat jantung dengan kejadian stroke CVD-SH dan CVD-SNH.

Peneliti berasumsi bahwa riwayat penyakit jantung menjadi salah satu faktor risiko terhadap kejadian stroke. Penyakit jantung ini disebabkan oleh penyempitan pembuluh darah di jantung. Beberapa faktor risikonya, antara lain gaya hidup tidak sehat, seperti makan-makanan tinggi karbohidrat atau lemak, obesitas, jarang melakukan aktifitas fisik, serta kebiasaan merokok.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat tiga faktor risiko yang berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian stroke iskemik pada pasien yaitu hipertensi, diabetes melitus dan riwayat penyakit jantung. Namun faktor usia dan jenis kelamin tidak berpengaruh secara signifikan terhadap kejadian stroke iskemik.

Pencegahan dengan menjaga pola hidup sehat dan mengendalikan faktor risiko menjadi hal yang sangat krusial. Perlunya melakukan pemeriksaan kesehatan secara rutin di tempat pelayanan kesehatan seperti pemeriksaan tekanan darah, kadar gula darah terutama pada kelompok usia diatas 45 tahun, sehingga kejadian stroke dapat dicegah sedini mungkin.

DAFTAR PUSTAKA

- Susilawati, F., & SK, N. (2018). Faktor Risiko Kejadian Stroke. *Jurnal Ilmiah Keperawatan Sai Betik*, 14(1), 41.
- Rosiana Eva Rayanti, Kukuh Pmabuka Putra, M. E. N. (2018). *IJMS – Indonesian Journal On Medical Science – Volume 5 No. 1 – Januari 2018*. 5(1), 48–53.
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Nastiti, D. (2011). Gambaran Faktor Risiko Kejadian Stroke Pada Pasien Stroke Rawat Inap Di Rumah Sakit Krakatau Medika Tahun 2011 Pasien Stroke Rawat Inap Di Rumah Sakit Krakatau Medika Tahun 2011. *Skripsi*, Universitas Indonesia, 117.
- Punjung Purwaningsih, Yuli Kusumawati, F. S. N. (2013). Hubungan Antara Gaya Hidup Dengan Kejadian Stroke Usia Dewasa Muda di RSUD. *Skripsi*, Dr Moewardi Surakarta. 3(1), 1–11.
- Utami, M.R. (2013). Hubungan Antara Riwayat Hipertensi Dengan Kejadian Stroke Non Hemoragik Pada Lansia di Rs. Muhammadiyah Palembang Periode 1 Januari-31 Desember 2011. *Skripsi*, Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah. Palembang.
- Notoatmodjo S. 2012. *Promosi Kesehatan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: PT Rineka Cipta.

- Notoatmodjo, S. (2014). *Ilmu Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta
- Tamba, M.M.H. (2019). Gambaran Karakteristik Penyakit Stroke Rawat Inap di Rumah Sakit Santa Elisabeth Medan Tahun 2018. *Skripsi*, Ilmu Kesehatan Elisabeth. Medan.
- Alagindra, D.A.P. (2016). Gambaran Faktor Risiko Kejadian Stroke Iskemik Pada Pasien yang di Rawat Inap di Rumah Sakit Umum Pusat Haji Adam Malik Medan Periode Januari 2015-Desember 2015. *Skripsi*, Universitas Sumatra Utara. Medan.
- Notoatmojo, S. (2007). *Promosi Kesehatan dan Ilmu Perilaku*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Notoatmojo, S. (2011). *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Santoso, L.E. (2018). *Peningkatan Kekuatan Motorik Pasien Stroke Non Hemoragik Dengan Latihan Menggenggam Bola Karet*. Insan Cendekia Medika. Jombang.
- Tamam, B. (2020). *Faktor Risiko Terhadap Kejadian Stroke Di RSUD Dr. Koesnadi Bondowoso*. Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah. Bondowoso.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung : Alfabeta, CV.
- Maulidiyah Indah, Nasip M, Marlenywati. (2012). "Factors Related To Ischemic Stroke In Hospitalized Patients Of Dr. Soedarso Hospital Pontianak".
- Manurung Minarti, Diani Noor, Agianto. (2015). "Analisis Faktor Risiko Stroke pada Pasien Stroke Rawat Inap di RSUD Banjarbaru". Vol. 3, No. 1, 2015.
- Bangun, A. H. (2017). "Faktor-Faktor yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Iskemik di Rumah Sakit Umum Kota Padangsidempuan. Program Studi Kesehatan Masyarakat, Fakultas Farmasi dan Ilmu Kesehatan Universitas Sari Mutiara Indonesia.
- Usrin, I., Mutiara,E., Yusad, Y., (2011)."Pengaruh Hipertensi Terhadap Kejadian Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik di Ruang Neurologi di Rumah Sakit Stroke Nasional (RSSN) Bukittinggi.
- Udani Giri. (2013)."Faktor Risiko Kejadian Stroke". *Jurnal Kesehatan Metro Sai Wawai*. Vol. VI, No.1, 2013.
- Handayani Fitria. (2012)."Angka Kejadian Serangan Stroke pada Wanita Lebih Rendah Daripada Laki-laki. *Jurnal Muhammadiyah Semarang*.
- Nabila, N.S., Astari, R.V & Purwani, L.E. (2020)." Perbedaan Status Gizi Pasien Stroke Iskemik dan Stroke Hemoragik di RSUD Fatmawati Tahun 2018". *Jurnal Seminar Nasional Riset Kedokteran (SENSORIK) 2020*. 86-87.
- Ramadany, F.A., Pujarini, L.A & Candrasari, A. (2013)." Hubungan Diabetes Melitus Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Rsud Dr. Moewardi Surakarta Tahun 2010". *Biomedika*, 5(2), 13-14
- Prabowo, A., (2016), Analisis Biaya Terapi Pada Penderita Stroke Pasien Rawat Inap Di Rsud "X" Surakarta Bulan Januari – Juni 2015. *Skripsi*, Fakultas Farmasi Universitas Muhammadiyah Surakarta, Surakarta.
- Ghani, L., Mihardja, L.K & Delima. (2016), Dominant Risk Factors Of

- Stroke In Indonesia. *Jurnal Buletin Penelitian Kesehatan*, Vol. 44, (1), 49-58
- Rahajeng, E. & Riyadina, W. (2013), Determinan Penyakit Stroke. *Jurnal Kesehatan Masyarakat Nasional* Vol. (7).
- Manurung, M., Diani, N. & Agianto. (2015), Analisis Faktor Risiko Stroke Pada Pasien Stroke Rawat Inap Di Rsud Banjarbaru. *Jurnal Analisis Faktor Risiko Stroke*. Vol. 3, (1).
- Kesuma, N.M.T.S., Dharmawan, D.K. & Fatmawati, H. (2019). Gambaran Faktor Risiko Dan Tingkat Risiko Stroke Iskemik Berdasarkan Stroke Risk Scorecard Di RSUD Klungkung. *Jurnal Intisari Sains Medis*. Vol. 10, (3), 720-729.
- Sofyan, A.M., Sihombing, I.Y. & Y, H. (2012). Hubungan Umur, Jenis Kelamin, dan Hipertensi dengan Kejadian Stroke. *Jurnal*
- Noviyanti, R.D. (2014). Faktor Risiko Penyebab Meningkatnya Kejadian Stroke Pada Usia Remaja Dan Usia Produktif. *Jurnal Profesi*. Vol. 10
- Wahyunah & Saefulloh, M. (2016). Analisis Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Di Rsud Indramayu. *Jurnal Pendidikan Keperawatan Indonesia*. Vol. 2(2):65-76
- Hardika, B.D., Yuwono, M., & Zulkarnain, H.M. (2020). Faktor Risiko yang Mempengaruhi Terjadinya Stroke Non Hemoragik pada Pasien di RS RK Charitas dan RS Myria Palembang. *Jurnal Akademika Baiturrahim Jambi*, Vol. 9, (2)
- Khairatunnisa & Sari, D.M. (2017). Faktor Risiko Yang Berhubungan Dengan Kejadian Stroke Pada Pasien Di Rsu H. Sahudin Kutacane Kabupaten Aceh Tenggara. *Jurnal Jumantik*. Vol. 2 (1)
- Maryanti, Y., Susanti, D., & Maulidyastuti, D. (2019). Gambaran Faktor Risiko Pasien Stroke Iskemik yang dirawat di Bangsal Saraf RSUD Arifin Achmad Provinsi Riau Periode 1 Januari 2018 31 Desember 2018. *Jurnal Jilid* 13(1), 41-47
- Yueniwati. Y., (2015), Deteksi Dini Stroke Iskemia dengan Pemeriksaan Ultrasonografi Vaskular dan Variasi Genetika, Universitas Brawijaya Press, Malang, 2-3