



DETERMINAN KEJADIAN STROKE DI RUANGAN RAWAT INAP RUMAH SAKIT TK II PUTRI HIJAU KESDAM I BB

Safitri Rukiani¹, Donal Nababan¹, Evawani M. Silitonga¹

¹Program Studi Magister Kesehatan Masyarakat
Direktorat Pascasarjana Universitas Sari Mutiara Indonesia

Article Info

Article history:

Accepted: 27 Feb 2025

Revised: 8 Maret 2025

Accepted: 17 Maret 2025

Published: 19 Maret 2025

Keywords: Stroke,
Hypertension, Physical
Activity, Smoking Habit,
Obesity, Diabetes

Correspondening Author:
safitrirukianii@gmail.com

Abstract

According to WHO 2012, deaths from stroke of 51% worldwide are caused by high blood pressure. In addition, an estimated 16% of stroke deaths due to high blood glucose levels in the body. Stroke is broadly classified into ischemic and haemorrhagic strokes. Stroke risk factors include smoking, hypertension, hyperlipidemia, atrial fibrillation, ischemic heart disease, valvular heart disease, and diabetes (Goldszsmith, 2009). This study aims to explain about the Determinant of Stroke Events in the Inpatient Room of TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan Hospital. This type of research is a survey research using explanatory research or explanatory research. The population was all stroke patients in the Inpatient Room of TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan Hospital as many as 136 patients, the sample size in this study was 43 patients. Data analysis using Chi-Square test of 95% confidence level ($p < 0.05$) and multiple logistic regression test. The results show that age, sex, family history, smoking, nutritional status / obesity, hypertension, and diabetes have a relationship with stroke sufferers. The most influencing factors of stroke were history of hypertension ($p = 0.028$), physical activity ($p = 0.032$) and smoking habit ($p = 0.035$). The effect of history of hypertension, physical activity and smoking habit had an effect on 95.3% stroke patient (Overall Percentage), while the remaining 4.7% was influenced by other factors. The results of this study are expected to be useful in the handling of stroke patients, so as to reduce the morbidity and mortality of stroke patients and improve self-sufficiency of stroke patients and also regularly follow the process of therapy provided for optimal recovery process



PENDAHULUAN

Kematian akibat stroke sebesar 51% di seluruh dunia disebabkan oleh tekanan darah tinggi dan sebesar 16% disebabkan tingginya kadar glukosa darah dalam tubuh. Kadar glukosa darah yang tinggi pada saat stroke akan memperbesar kemungkinan meluasnya area infark karena terbentuknya asam laktat akibat metabolisme glukosa secara anaerobik yang merusak jaringan otak (Rico dkk, 2008).

Orang-orang yang usianya lebih dari 65 tahun paling berisiko terkena stroke. Namun 25% stroke terjadi pada orang-orang yang berusia di bawah 65 tahun, termasuk anak-anak. Orang-orang yang merokok, kurang olah raga, dan memiliki pola makan yang buruk juga rentan terhadap stroke. Selain itu orang-orang yang sirkulasi darahnya terganggu akibat tekanan darah tinggi, kolesterol tinggi, detak jantung tidak teratur atau fibrilasi atrium, dan diabetes, juga lebih rentan terhadap stroke (Ekowati, R. 2009).

Berdasarkan data yang di dapat dari rekam medis Rumah Sakit Kesdam Bukit Barisan, penderita stroke pada tahun 2023 sebanyak 136 orang. Jumlah pasien stroke di Rumah Sakit Kesdam Bukit Barisan Medan dengan jumlah penderita stroke dengan jenis kelamin laki-laki sebanyak 71 orang, dan wanita 65 orang.

Seseorang menderita stroke karena memiliki perilaku yang dapat meningkatkan faktor risiko stroke. Gaya hidup yang tidak sehat seperti mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan tinggi kolesterol, kurang aktivitas fisik, dan kurang olahraga, meningkatkan risiko terkena penyakit stroke. Gaya hidup sering menjadi penyebab berbagai penyakit yang menyerang usia produktif, karena generasi muda sering menerapkan pola makan yang tidak sehat dengan seringnya mengkonsumsi makanan tinggi lemak dan kolesterol tapi rendah serat (Dourman, 2013).

Penyakit stroke sering dianggap sebagai penyakit monopoli orang tua. Dulu, stroke hanya terjadi pada usia tua mulai 60 tahun, namun sekarang mulai usia 40 tahun seseorang sudah memiliki risiko stroke, meningkatnya penderita stroke usia muda lebih disebabkan pola hidup, terutama pola makan tinggi kolesterol. Berdasarkan pengamatan di berbagai rumah sakit, justru stroke di usia produktif sering terjadi akibat kesibukan kerja yang menyebabkan seseorang jarang olahraga, kurang tidur, dan stres berat yang juga jadi faktor penyebab (Dourman, 2013).

Penelitian ini merupakan penelitian survei menggunakan pendekatan *explanatory research* untuk menjelaskan determinan kejadian stroke (umur, jenis kelamin, riwayat keluarga, kebiasaan merokok, status gizi/kegemukan, penyakit hipertensi, dan penyakit diabetes) dengan kejadian stroke. Penelitian ini dilaksanakan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan. sejak bulan Mei-Desember 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien stroke yang di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan sebanyak 136 pasien. Data primer dikumpulkan melalui wawancara langsung berpedoman kepada kuesioner penelitian, serta observasi (pengamatan langsung) untuk melihat Determinan Kejadian Stroke pada penderita rawat inap. Data sekunder yaitu data yang dikumpulkan dengan cara mengutip laporan dan hasil kegiatan dari



pelaksanaan rawat inap. Analisis univariat dilakukan untuk mendapatkan gambaran tentang distribusi frekuensi responden. Analisa ini digunakan untuk memperoleh gambaran pada masing-masing variabel independen yang meliputi merokok, kurang aktivitas fisik, hipertensi, diabetes mellitus, dan obesitas dan variabel dependen kejadian stroke. Analisis bivariat dilakukan untuk mengetahui hubungan semua variabel independen dengan variabel dependen yang dapat dilakukan sekaligus dengan menggunakan derajat kemaknaan α 0,05 (derajat kepercayaan 95%). Bila nilai $p < 0,05$ maka hasil statistik dikatakan ada hubungan. Analisis multivariat dilakukan untuk mengetahui analisis variabel independen yang meliputi merokok, kurang aktivitas fisik, hipertensi, diabetes mellitus, dan obesitas dan variabel dependen kejadian stroke. Pada penelitian ini uji statistic yang digunakan adalah uji *Regresi Logistic Ganda* dengan tingkat kemaknaan $\alpha < 0,05$.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang identitas pasien dapat dilihat pada tabel berikut ini.

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Pasien Di Ruangan Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan

No.	Identitas Responden	Jumlah (Orang)	%
1	<u>Jenis Kelamin</u>		
	Pria	32	74.4
	Wanita	11	25.6
	Total	43	100
2	<u>Umur</u>		
	39-49 Tahun	15	35.0
	50-60 Tahun	21	48.8
	< 61 Tahun	7	16.2
	Total	43	100
3	<u>Status Perkawinan</u>		
	Menikah	43	100
	Belum Menikah	0	0
	Total	43	100
4	<u>Pendidikan Terakhir</u>		
	SD	1	2.3
	SMP	3	7.0
	SMA	14	32.6
	Diploma	7	16.3
	Sarjana	18	41.9
	Total	43	100



5 Pekerjaan

PNS	13	30.2
Wirausaha	16	37.2
Ibu Rumah Tangga	4	9.3
Pensiunan	7	16.3
Petani	3	7.0
Total	43	100

Tabel 1. berdasarkan tabel diatas dapat diketahui karakteristik identitas responden mayoritas yaitu jenis kelamin pria (74.4%), umur 50-60 tahun (48.8%), menikah (100%), pendidikan Sarjana (41.9%) dan pekerjaan wirausaha (37.2%).

Deskripsi Pasien Stroke

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pasien Stroke di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan

No	Kategori	Jumlah (N)	%
1	Stroke Ringan	15	34.9
2	Stroke Berat	28	65.1
	Total	43	100.0

Menurut tabel 2. diatas, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien stroke kategori berat sebanyak 28 orang (65.1%).

Deskripsi Pasien Stroke Berdasarkan Umur

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Umur Terkena Stroke di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan

No	Kategori Umur	Jumlah (N)	%
1	40-45	11	25.6
2	46-51	13	30.2
3	52-57	13	30.2
4	58-63	6	14.0
	Total	43	100.0

Menurut tabel 4.3 diatas, hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas pasien terkena stroke pada umur 46-51 sebanyak 13 orang (30.2%) dan umur 52-57 sebanyak 13 orang (30.2%).

Deskripsi Kebiasaan Merokok

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Kebiasaan Merokok di Ruang



Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesda I Bukit Barisan

No	Kategori	Jumlah (N)	%
1	Tidak Merokok	21	48.8
2	Merokok	22	51.2
Total		43	100.0

Menurut tabel 4. diatas, hasil penelitian pasien berdasarkan kebiasaan merokok menunjukkan bahwa mayoritas pasien merokok sebanyak 22 orang (51.2%).

Deskripsi Aktifitas Fisik

Tabel 5. Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Aktifitas Fisik di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesda I Bukit Barisan

No	Kategori	Jumlah (N)	%
1	Ringan	3	7.0
2	Sedang	18	41.9
3	Berat	22	51.2
Total		43	100.0

Menurut tabel 5. diatas, hasil penelitian pasien berdasarkan aktifitas fisik menunjukkan bahwa mayoritas pasien kategori berat sebanyak 22 orang (51.2%).

Deskripsi Status Gizi/Kegemukan

Tabel 6 Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Status Gizi/Kegemukan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesda I Bukit Barisan

No	Kategori	Jumlah (N)	%
1	Baik	20	46.5
2	Buruk	23	53.5
Total		43	100.0

Menurut tabel 6. diatas, hasil penelitian pasien berdasarkan status gizi/kegemukan menunjukkan bahwa mayoritas pasien Status gizi buruk/kegemukan/obesitas sebanyak 23 orang (53.5%).

Deskripsi Riwayat Hipertensi

Tabel 7. Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Riwayat Hipertensi di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesda I Bukit Barisan

No	Kategori	Jumlah (N)	%
----	----------	------------	---

i			
1	Tidak	19	44.2
2	Ya	24	55.8
Total		43	100.0

Menurut table 7. diatas bahwa hasil penelitian pasien berdasarkan Riwayat hipertensi menunjukkan bahwa mayoritas pasien memiliki riwayat hipertensi sebanyak 24 orang (55.8%).

Deskripsi Riwayat Diabetes

Tabel 8 Distribusi Frekuensi Pasien Berdasarkan Riwayat Diabetes di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan

No	Kategori	Jumlah (N)	%
1	Tidak	22	51.2
2	Ya	21	48.8
Total		43	100.0

Menurut tabel 8 diatas, hasil penelitian pasien berdasarkan riwayat diabetes menunjukkan bahwa mayoritas pasien tidak memiliki riwayat diabetes sebanyak 22 orang (51.2%).

Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Kebiasaan Merokok

Tabel 4.9 Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Kebiasaan Merokok di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan

		Kebiasaan Merokok		Ya		Tidak		Total	
				N	%	N	%	N	%
Stroke	Ya			18	41.9	10	23.3	28	65.2
	Tidak			4	9.2	11	25.6	15	34.8
	Total			22	51.1	21	48.9	43	100.0

Hasil penelitian kebiasaan merokok menyatakan dari 43 pasien, mayoritas pasien memiliki penyakit stroke dengan kebiasaan merokok sebesar 18 orang (41.9%).

Hasil uji Chi-square bila nilai $p < 0.05$ maka ada hubungan antara variabel dependen dan independen. Dari hasil penelitian pada penyakit stroke dengan kebiasaan merokok nilai $p = 0.020$ dengan demikian lebih kecil dari 0.05 ($0.00 < 0.05$). Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara pasien stroke dengan kebiasaan merokok di ruang rawat inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan.

Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Aktifitas Fisik

Tabel 4.10 Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Aktifitas Fisik di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan

Aktifitas Fisik	Ringan		Sedang		Berat		Total	
	N	%	N	%	N	%	N	%
Stroke								
Ya	0	0	11	25.6	17	39.5	28	65.1
Tidak	3	7.0	7	16.3	5	11.6	15	34.9
Total	3	7.0	18	41.9	22	51.1	43	100.0

Hasil penelitian aktifitas fisik menyatakan dari 43 pasien, mayoritas pasien memiliki penyakit stroke dengan aktifitas fisik kategori berat sebesar 17 orang (39.5%).

Hasil uji Chi-square bila nilai $p < 0.05$ maka ada hubungan antara variabel dependen dan independen. Dari hasil penelitian pada penyakit stroke dengan aktifitas fisik nilai $p = 0.028$ dengan demikian lebih kecil dari 0.05 ($0.00 < 0.05$). Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara pasien stroke dengan aktifitas fisik di ruangan rawat inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan Tahun 2017.

Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Status Gizi/Kegemukan

Tabel 11 Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Status Gizi/ Kegemukan di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I Bukit Barisan

Obesitas	Ya		Tidak		Total	
	N	%	N	%	N	%
Stroke						
Ya	19	44.2	9	20.9	28	65.1
Tidak	4	9.3	11	25.6	15	34.9
Total	23	53.5	20	46.5	43	100.0

Hasil penelitian status gizi/kegemukan menyatakan dari 43 pasien, mayoritas pasien memiliki penyakit stroke dengan status gizi/kegemukan sebesar 19 orang (44.2%).

Hasil uji Chi-square bila nilai $p < 0.05$ maka ada hubungan antara variabel dependen dan independen. Dari hasil penelitian pada penyakit stroke dengan status gizi/kegemukan nilai $p = 0.011$ dengan demikian lebih kecil dari 0.05 ($0.00 < 0.05$). Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara pasien stroke dengan status gizi/kegemukan di ruangan rawat inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Ksdam I

Bukit Barisan.

Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Riwayat Hipertensi

Tabel 12 Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Riwayat Hipertensi di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan

Riwayat Hipertensi	Ya		Tidak		Total	
	N	%	N	%	N	%
Stroke						
<u>Ya</u>	20	46.5	8	18.6	28	65.1
<u>Tidak</u>	4	9.3	11	25.6	15	34.9
Total	24	55.8	19	44.2	43	100.0

Hasil penelitian riwayat hipertensi menyatakan dari 43 pasien, mayoritas pasien memiliki penyakit stroke dengan riwayat hipertensi sebesar 20 orang (65.1%).

Hasil uji Chi-square bila nilai $p < 0.05$ maka ada hubungan antara variabel dependen dan independen. Dari hasil penelitian pada penyakit stroke dengan riwayat hipertensi nilai $p = 0.006$ dengan demikian lebih kecil dari 0.05 ($0.00 < 0.05$). Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara pasien stroke dengan riwayat hipertensi di ruang rawat inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan.

Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Riwayat Diabetes

Tabel 13 Tabulasi Silang Hubungan Pasien Stroke dengan Riwayat Diabetes di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan

Riwayat Diabetes	Ya		Tidak		Total	
	N	%	N	%	N	%
Stroke						
<u>Ya</u>	17	39.5	11	25.6	28	65.2
<u>Tidak</u>	4	9.3	11	25.6	15	34.9
Total	21	51.1	22	48.9	43	100.0

Hasil penelitian kebiasaan merokok menyatakan dari 43 pasien, mayoritas pasien memiliki penyakit stroke dengan riwayat diabetes sebesar 18 orang (41.9%).



Hasil uji Chi-square bila nilai $p < 0.05$ maka ada hubungan antara variabel dependen dan independen. Dari hasil penelitian pada penyakit stroke dengan riwayat diabetes nilai $p = 0.020$ dengan demikian lebih kecil dari 0.05 ($0.00 < 0.05$). Maka dapat disimpulkan terdapat hubungan antara pasien stroke dengan kebiasaan merokok di ruangan rawat inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdam I Bukit Barisan.

PEMBAHASAN

Hubungan Kebiasaan Merokok Dengan Penyakit Stroke

Hasil penelitian pada 43 pasien stroke 22 pasien di antaranya adalah perokok (51.2%) dengan rincian 100% perokok adalah laki-laki. Hal ini dikarenakan kebiasaan merokok yang populer pada laki-laki, itu sebabnya laki-laki lebih berisiko terkena stroke dibandingkan dengan perempuan, zat kimia yang terkandung dalam rokok dapat mempengaruhi dinding arteri dan juga pembentukan gumpalan darah di dinding arteri sehingga dapat terjadinya stroke, dari penelitian ini didapatkan hasil pasien yang mengalami stroke berat sebesar 23.3%.

Menurut Gilhus, Barnes & Brainin (2011) mengatakan bahwa merokok merupakan faktor resiko independen untuk stroke pada perempuan dan laki-laki. Merokok menyebabkan peningkatan resiko stroke hingga 2 kali lipat, seseorang yang berhenti merokok dapat mengurangi risiko stroke sebesar 50%. Riset Kesehatan Dasar (2013) menyatakan bahwa perilaku merokok pada penduduk Indonesia terus meningkat dari 34,2% pada tahun 2007 menjadi 36,3% pada tahun 2013 dengan rincian 64,9% perokok adalah laki-laki dan rata-rata jumlah batang rokok yang dihisap perhari adalah 12,3 batang.

Hal ini diperkuat Framingham, Cardiovascular Health Study, dan Honolulu Heart Study yang mengidentifikasi bahwa kebiasaan merokok merupakan faktor risiko potensial untuk terjadi stroke iskemik, berhubungan dengan perkiraan dua kali lipat risiko stroke iskemik. Selain itu, merokok telah secara jelas berhubungan dengan 2 – 4 kali lipat peningkatan risiko stroke hemoragik (Riyadina dan Rahajeng, 2013).

Hasil penelitian ini sesuai dengan yang dikemukakan oleh Tumeleng, Runtuwene dan Kembuan (2015) mengenai sebaran kebiasaan merokok pada pasien stroke yang dirawat inap di bagian Neurologi RSUD Prof. Dr. R. D. Kandau Manado dengan sampel 42 responden, menunjukkan bahwa penderita stroke sebagian besar adalah perokok 57,1% dan sebagian besar tersebut adalah laki-laki 59,5% dan menyatakan bahwa merokok dapat meningkatkan resiko terjadinya stroke sampai 2 hingga 4 kali dibandingkan dengan mereka yang tidak merokok.

Sesuai dengan penelitian yang telah dilakukan peneliti berargumentasi bahwa pasien stroke rawat inap RS TK II Putri Hijau Kesdam 1 BB yang merupakan perokok (aktif) adalah sebanyak 51.2% dan dari penelitian tersebut diketahui pula bahwa pasien yang merupakan perokok (aktif) berjenis kelamin laki-laki serta berada pada kelompok usia dewasa pertengahan, hal ini berkaitan dengan stroke yang lebih banyak menyerang laki-laki merokok dan merokok adalah salah satu faktor resiko penyebab stroke.



Hubungan Aktifitas Fisik Dengan Penyakit Stroke

Hasil penelitian ini diketahui dari 43 responden, ada 18 responden (41.9 %) memiliki riwayat aktivitas sedang, dan sebanyak 22 responden (51.2 %) memiliki riwayat aktivitas berat. Dari 22 responden yang memiliki riwayat aktivitas berat, diketahui sebanyak 17 (39.5 %) responden mengalami stroke berat. Hasil analisa diketahui ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dengan kejadian stroke ($p = 0,028$)

Hasil penelitian ini tidak sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Siswanto (2005) tidak didapatkan hubungan yang bermakna secara statistik antara variabel umur, jenis kelamin, riwayat stroke pada keluarga, kadar gula darah sewaktu, kadar gula darah puasa, kadar kolesterol total dalam darah >200 mg/dl, kelainan jantung, kebiasaan merokok, dan aktivitas fisik.

Ketidakaktifan fisik merupakan faktor risiko utama untuk terjadinya serangan jantung dan stroke, yang ditandai dengan penumpukan substansi lemak, kolesterol, kalsium dan unsur lain yang mensuplai darah ke otot jantung dan otak, yang berdampak terhadap menurunnya aliran darah ke otak maupun jantung. Serangan jantung dan stroke akan lebih cepat terjadi apabila dikombinasi dengan faktor risiko lain yaitu obesitas, hipertensi, dislipidemia dan diabetes mellitus.

Menurut AHA (2002) mengatakan bahwa ketidakaktifan fisik meningkatkan risiko stroke dan penyakit jantung hingga 50%. Aktifitas dalam penelitian ini dilihat dari aktifitas sehari-hari yang meliputi aktifitas dalam bekerja atau melaksanakan pekerjaan rumah.

Hubungan Obesitas Dengan Penyakit Stroke

Obesitas berhubungan dengan tingginya tekanan darah dan kadar gula darah, jantung bekerja lebih keras untuk memompa darah keseluruh tubuh, sehingga dapat meningkatkan tekanan darah. Oleh karena itu obesitas berkontribusi juga terhadap terjadinya stroke.

Sesuai dengan hasil penelitian Ghani, Mihardja dan Delima (2016) menemukan bahwa responden dengan status gizi normal lebih banyak, demikian juga yang tidak obesitas sentral. Namun terlihat proporsi stroke lebih tinggi pada yang obesitas dan obesitas sentral.

Namun tidak sesuai dengan hasil penelitian, dimana ditemukan hasil ada hubungan antara obesitas dengan kejadian stroke (p value 0.011, 95 % CI). Hasil ini berbeda dengan penelitian yang dilakukan oleh Nurfaida, Munawir dan Suarnianti (2013) yang menyimpulkan tidak ada hubungan antara obesitas dengan kejadian Non Hemoragic Stroke (NHS) di Rumah Sakit Tingkat II Pelamonia Makasar ($p = 0,419$, $\alpha = 0,05$).

Menurutnya hasil penelitian ini juga didukung oleh penelitian Sahrani (2012) yang mengemukakan bahwa obesitas tidak menunjukkan hubungan yang positif dengan kejadian stroke. Hubungan langsung obesitas dengan stroke memang belum



jelas. Namun obesitas biasanya berhubungan dengan pola makan, DM tipe 2, peningkatan kadar kolesterol dan peningkatan tekanan darah yang memicu terjadinya proses aterosklerosis. Terutama yang mengalami central obesitas (obesitas perut).

Hasil ini senada dengan penelitian Aliah dan Widjaja (2000), dimana responden yang mengalami dislipidemia sebanyak 23% dan yang tidak mengalami dislipidemia sebanyak 77%. Kadar kolesterol total dan Low Density Lipoprotein (LDL) yang meningkat berkaitan erat dengan terjadinya aterosklerosis. Kolesterol LDL yang tinggi merupakan risiko terjadinya stroke iskemik.

Sesuai yang dikemukakan oleh Riyadina dan Rahajeng (2013) mengatakan bahwa kondisi sindrom metabolik responden yang tidak normal dapat menjadi pencetus serangan stroke. Sindrom metabolik yang merupakan faktor risiko stroke meliputi tekanan darah tinggi, gula darah meningkat, kegemukan dan dislipidemia.

Hubungan Hipertensi Dengan Penyakit Stroke

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa sebanyak 28 pasien stroke (65.1%) rawat inap RS TK II Putri Hijau Kesdam 1 BB memiliki hipertensi, hal ini disebabkan karena banyak pasien yang tidak berolahraga 53.5%, usia pasien yang berada pada kategori 46-57 tahun 60.4%, pada usia tersebut sudah dimulainya proses penuaan dan mengakibatkan perubahan pembuluh darah.

Menurut Andria (2013) mengemukakan bahwa aktivitas atau olahraga sangat mempengaruhi terjadinya hipertensi, di mana pada orang yang kurang aktivitas akan cenderung mempunyai frekuensi denyut jantung lebih tinggi sehingga otot jantung akan harus bekerja lebih keras pada tiap kontraksi. Makin keras dan sering otot jantung memompa maka makin besar tekanan yang dibebankan pada arteri. Faktor usia juga sangat berpengaruh terhadap hipertensi, sering bertambahnya usia kejadian hipertensi juga meningkat. Hal ini sering disebabkan oleh perubahan alamiah di tubuh yang mempengaruhi jantung, pembuluh darah dan hormon.

Penelitian ini sejalan dengan yang dilakukan oleh Padilla, wallace & Park (2005) menyebutkan bahwa aktifitas fisik atau olahraga dapat mengurangi tekanan darah sistolik pada orang yang mengalami hipertensi dan prehipertensi. Dari konsep dan penelitian terkait peneliti berasumsi bahwa hipertensi adalah faktor resiko yang paling kuat untuk terjadinya stroke karena hipertensi faktor tertinggi yang dijumpai pada pasien dalam penelitian ini. Hasil penelitian yang dilakukan pada pasien stroke di rawat inap RS TK II Putri Hijau Kesdam 1 BB dari total 43 pasien, 20 pasien (46.5%) menderita hipertensi. Hipertensi yang tidak ditanggulangi secara tepat dapat memperparah penyakit stroke yang diderita.

Hasil penelitian dari 43 pasien rawat inap RS TK II Putri Hijau Kesdam 1 BB yang diteliti, pasien stroke yang dirawat dominan adalah sebagai seorang pekerja, dan paling banyak bekerja sebagai Wirausaha sebanyak 37.2% sehingga mempunyai beban pekerjaan yang berat yang dapat menyebabkan stres sehingga menyebabkan perubahan fisiologis dan psikologis dalam diri pasien.



Hubungan Diabetes Dengan Penyakit Stroke

Diabetes mellitus merupakan penyakit metabolik dengan karakteristik hiperglikemia. Individu dengan diabetes mellitus mempunyai kepekaan yang tinggi terhadap terjadinya aterosklerosis dan berhubungan dengan faktor risiko aterogenik yang lain khususnya hipertensi, obesitas dan dislipidemia (AHA, 2006).

Hasil penelitian diketahui responden yang menderita diabetes mellitus sebanyak 21 responden (51.1 %). Dari hasil tersebut sebanyak 17 responden (39.5 %) mengalami stroke. Namun dari hasil analisa lanjut ditemukan tidak ada hubungan yang signifikan antara riwayat diabetes mellitus dengan kejadian stroke (P value 0,020, 95 % CI). Dari hasil analisa OR diketahui bahwa responden yang menderita diabetes mellitus memiliki risiko 1,5 kali terjadi stroke dibandingkan yang tidak memiliki riwayat diabetes mellitus.

KESIMPULAN

Ada hubungan kebiasaan merokok, aktifitas fisik, status gizi, hipertensi, diabetes dengan kejadian stroke di Ruang Rawat Inap Rumah Sakit TK II Putri Hijau Kesdan I Bukit Barisan. Masyarakat diharapkan lebih waspada, baik pencegahan maupun penanganannya sehingga dapat menurunkan morbiditas dan mortalitas pasien pasca stroke serta meningkatkan kemandirian pasien stroke. Para pasien diharapkan mengikuti proses terapi yang diberikan agar proses pemulihan lebih optimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Andria, K. M. (2013). *Hubungan antara perilaku olahraga, stres dan pola makan dengan tingkat hipertensi pada usia lanjut usia Posyandu Lansia Kelurahan Gebang Putih Kecamatan Sukolilo Kota Surabaya*. Jurnal Promkes. 1(2). 111-117.
- American Heart Association/AHA. (2002). *Risk factors*. <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/28/7/1507> diperoleh tanggal 14 September 2017
- American Heart Association/American Stroke Association (AHA/ASA). (2006). *Primary prevention of ischemic stroke*. <http://stroke.ahajournals.org/cgi/content/full/37/6/1583#FIG1173987> diperoleh tanggal 4 September 2017.
- American Stroke Association & American Heart Association. 2015. *The Stroke Family Caregiver*.
- Burhanuddin, M., Wahiduddin, dan Jumriani. (2013). *Faktor Risiko Kejadian Stroke pada Dewasa Awal (18-40 Tahun) di Kota Makassar Tahun 2010- 2012*. Jurnal. Kesehatan Masyarakat.
- Dourman. 2013. *Waspada Stroke Usia Muda*. Jakarta : Cerdas Sehat
- Ghani, L., Mihardja, L. K., dan Delima (2016). *Faktor Risiko Dominan Stroke di Indonesia*. Buletin Penelitian Kesehatan. Vol 44 No. 1, Maret 2016: 49-58.
- Gilhus, N. E, Barnes, M. P, & Brainin. M. (2011). *European handbook of neurological anagment 2nd edition*. USA: Blackwell Publishing.
- Junaidi, Iskandar. 2011. *Stroke Waspada! Ancamannya*. Yogyakarta : ANDI. Kementerian Kesehatan RI. (2013). *Pedoman pengendalian stroke*. Jakarta: Direktorat Pengendalian Penyakit Tidak Menular.
- Kristiawati, S. R. (2008). *Analisis faktor risiko yang berhubungan dengan kejadian stroke di*



- Rumah Sakit Panti Wilasa Citarum Semarang. Tesis.*
- Nurfaida, Munawir dan Suarnianti (2013). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan kejadian non haemorrhagic stroke (NHS) pada rumah sakit TK II Pelamonia Makasar.* Library.stikesnh.ac.id. Volume 2 No 5 tahun 2013.
- Nursalam. (2008). *Konsep & Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*, Jakarta: Salemba Medika.
- Padilla, J., Wallace, J. P. & Park, S. (2005). *Accumulation of pshysical activity reduces blood pressure in pre- and hypertension.* Jurnal of the American Collage of Sport Medica. 1264-1275. DOI: 10/124/01.mms.000175079.23850.95.
- Purwaningtiyas, P. (2014). *Hubungan antara gaya hidup dengan kejadian stroke usia dewasa muda di RSUD Dr. Moewardi Surakarta.* Naskah Publikasi. Dari: <http://eprint.ums.ac.id/32390/16/NASKAH%20PUBLIKASI.pdf>
- Ramadhani, A. Z, Angliadi. L. S, & Angliadi, E. 2011. *Gambaran angka kejadian stroke akibat hipertensi di instalasi rehabilitasi medik BLU RSUP Prof. Dr. R. D Kandau Manado Periode Januari-Desember 2011.* Naskah Publikasi. Universitas Sam Ratulangi Manado.
- Rico,dkk. 2008. *Faktor Faktor yang mempengaruhi kejadian Stroke pada Usia muda.* Jurnal. Kesehatan Masyarakat.
- Riset Kesehatan Dasar(Riskesdas). (2013). *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Kementerian RI tahun 2013.*
- Rahajeng, Ekowati., Tuminah, Sulistyowati. 2009. *Prevalensi Hipertensi dan Determinannya di Indonesia.* Indonesia Digital Journals.
- Riyadina, W. dan Rahajeng, E. (2013). *Determinan Penyakit Stroke.* Journal FKM UI.
- Sacco, et al. (1997). *Risk factors for ischemic stroke.* <http://www.americanheart.org/presenter.jhtml?identifier=4716> diperoleh tanggal 14 Oktober 2017.
- Siswanto, Y. (2005). *Beberapa faktor risiko yang mempengaruhi kejadian stroke berulang (studi kasus di RS DR. Kariadi Semarang.* dunduh dari esprints.undip. ac.id tanggal 28 Oktober 2017.
- Sitorus, R.J., Hadisaputro, S., dan Kustiowati, E. (2010). *Faktor-faktor Risiko yang Mempengaruhi Kejadian Stroke pada Usia Muda Kurang dari 40 Tahun di Rumah Sakit di Kota Semarang.* ([http://esprint.undip.ac.id/6482/1/ Rico_Januar_Sitorus.pdf](http://esprint.undip.ac.id/6482/1/Rico_Januar_Sitorus.pdf)) diakses pada 27September 2017.
- Tumeleng, P., Runtuwene T., Kembuan, M. (2015). *Sebaran kebiasaan merokok pada pasien stroke iskemik yang dirawat inap dibagian neurologi RSU Prof. Dr. R, Kandou Manado.* Jurnal e-Clinic. 3 (1) 262-266.
- Wahjoepramono, E. J. (2005). *Stroke tatalaksana fase akut.* Jakarta: Universitas Pelita Harapan.
- World Health Organization (WHO). (2011) *Non-communicable disease surveillance and prevention in South-East Asia Region.* India YASTROKI (2012). Jumlah Penderita Stroke Semakin Meningkat.