



## Profil Faktor Risiko Stroke Tenaga Keperawatan RSI Fatimah Cilacap

Nancy Susanita <sup>1</sup>, Ratna Indriawati <sup>2</sup>

<sup>1</sup> Magister Keperawatan, Program Pascasarjana, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

<sup>2</sup> Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Indonesia

### INFORMASI

Korespondensi:  
[nancysusanita2@gmail.com](mailto:nancysusanita2@gmail.com)

### ABSTRACT

*Objectives: The purpose of the study is to assess and provide information about stroke risk factors in nursing personnel.*

*Method: The study was conducted on 147 nursing personnel, designing analytical observational quantitative research with a cross sectional approach using the Stroke Risk Scorecard questionnaire. Analysis of results is done with a method of description that produces a percentage.*

*Results: The results of the study obtained are the risk of stroke of nursing personnel RSI Fatimah in a low level of 63.9%, warning by 21.8% and high risk of 14.3%. Nursing workers with a high risk of stroke are in the age range of 26-35 years.*

*Conclusion: The conclusion of the study is that most rsi nursing personnel Fatimah Cilacap are at low risk and can control stroke well.*



*Keywords:*  
Stroke, risk factors, nursing personnel

**PENDAHULUAN**

World Health Organization (WHO) memperkirakan data kesehatan global stroke sebagai penyebab kedua kematian dan ketiga ketidakmampuan menyesuaikan aktivitas kehidupan. Terdapat 16,9 juta kasus baru kejadian stroke dan ada 33 juta penderita stroke yang masih hidup di seluruh dunia pada tahun 2010, lebih dari setengahnya berada di negara dengan pendapatan rendah sampai menengah. Perkiraan terakhir dari *Global Burden of Disease, Injuries, and Risk Factors Study* (GBD, 2015) mengungkapkan bahwa ada pergeseran *trend* dari penyakit yang mudah ditularkan, maternal dan masalah nutrisi beralih ke penyakit yang tidak menular seperti stroke (Katan and Luft, 2018). Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesmas 2018) didapatkan data prevalensi penyakit stroke di Indonesia sebesar 10,9 per mil penduduk dengan kejadian tertinggi di Provinsi Kalimantan Timur sebesar 14,7 per mil dan terendah di Provinsi Papua sebesar 4,1 per mil (Boehme, Esenwa and Elkind, 2017). Tenaga keperawatan sebagai *role model* sebaiknya ikut memberikan contoh yang baik dalam menurunkan faktor risiko stroke kepada masyarakat (Richards and Cai, 2016).

Penelitian ini bertujuan mengkaji dan memberikan informasi mengenai faktor-faktor risiko stroke pada tenaga keperawatan. Hipotesa dalam penelitian ini adalah “Bagaimana profil faktor risiko stroke pada tenaga keperawatan di RSI Fatimah Cilacap?”

**METODE**

Jenis penelitian adalah kuantitatif deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Rumusan masalah deskriptif adalah suatu rumusan masalah yang berkenaan dengan pertanyaan terhadap keberadaan variabel mandiri baik hanya pada satu variabel atau lebih. Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei menggunakan kuesioner. Penelitian dilakukan di RSI Fatimah Cilacap pada bulan Juni sampai Juli 2021. Populasi penelitian ini adalah tenaga keperawatan baik pegawai kontrak atau tetap yang ada di RSI Fatimah Cilacap. Peneliti menggunakan teknik *purposive sampling* agar didapatkan sampel penelitian yang sesuai dengan tujuan penelitian. Responden yang akan dijadikan sampel penelitian harus memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi. Jumlah sampel ada 147 tenaga keperawatan. Variabel penelitian yaitu risiko faktor stroke tenaga keperawatan. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner *Stroke Risk Scorecard*. Metode analisis data menggunakan analisa univariat

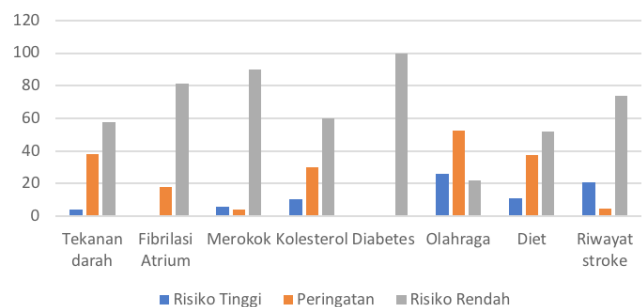
menggunakan SPSS. Keterangan layak etik didapatkan dari KEPK Stikes Muhammadiyah Gombong dengan nomor 239.6/II.3.AU/F/KEPK/V/2021.

**HASIL**

Data demografi responden usia, jenis kelamin sebagian besar wanita, berpendidikan Diploma dan status pegawai tetap sesuai Tabel 1. Hasil penelitian faktor risiko stroke ditunjukkan pada Gambar 1. Ada delapan faktor risiko stroke yang diteliti dan hasilnya bervariasi antar faktor risiko. Tenaga keperawatan memiliki risiko rendah pada tekanan darah, atrial fibrilasi, merokok, kadar kolesterol, diabetes, diet, dan keturunan stroke dalam keluarga.

Tabel 1. Data Demografi Responden

Karakteristik Responden	Jumlah	Persentase (%)
<b>Jenis kelamin</b>		
Laki-laki	48	32,7
Perempuan	99	67,3
<b>Jenjang Pendidikan</b>		
S1	29	19,7
D3	118	80,3
<b>Status Pegawai</b>		
Tetap	136	92,5
Kontrak	11	7,5
<b>Usia</b>		
17-25 tahun	8	5,4
26-35 tahun	92	62,6
36-45 tahun	41	27,9
46-55 tahun	6	4,1



Gambar 1. Faktor-faktor Risiko Stroke Tenaga keperawatan RSI Fatimah Cilacap

Risiko stroke dibagi dalam tiga kategori yaitu risiko rendah yang menunjukkan bahwa responden dapat mengontrol risiko terjadinya stroke dengan baik, kategori peringatan yang memberikan arahan untuk tenaga keperawatan bisa memulai usaha untuk mengurangi risiko stroke dan risiko tinggi yang menganjurkan tenaga keperawatan untuk segera melakukan pencegahan terjadinya stroke.

Tabel 2. Risiko Stroke Tenaga Keperawatan RSI Fatimah Cilacap

Faktor Risiko	Frekuensi	Persentase (%)
Risiko Rendah	94	63,9
Peringatan	32	21,8
Risiko Tinggi	21	14,3
Jumlah	147	100

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko stroke pada tenaga keperawatan RSI Fatimah Cilacap dalam kategori rendah terdapat pada Tabel 2. Data ini didukung oleh faktor risiko stroke yang sebagian besar dalam kategori risiko rendah, seperti tekanan darah, atrial fibrilasi, merokok, kolesterol, diabetes, diet, keturunan stroke dalam keluarga ditunjukkan pada Tabel 3. Tenaga keperawatan perlu mempertahankan dengan mengubah gaya hidup menjadi lebih sehat untuk mengurangi faktor risiko stroke. Risiko stroke tinggi terbanyak pada responden usia 26-35 tahun. Distribusi frekuensi usia dengan risiko stroke dapat dilihat pada Tabel 3 di bawah ini.

Tabel 3. Faktor Risiko Stroke Tenaga Keperawatan RSI Fatimah Cilacap

Faktor Risiko	Risiko Tinggi	Peringatan	Risiko Rendah
Tekanan darah	6	56	85
Fibrilasi Atrium	1	26	120
Merokok	9	6	132
Kolesterol	15	44	88
Diabetes	0	0	147
Olahraga	38	77	32
Diet	16	55	76
Keturunan stroke	31	7	109

Tabel 4. Distribusi Faktor Usia terhadap Risiko Stroke

Variabel	Risiko Stroke			
	Rendah	Sedang	Tinggi	
Usia	17-25	7	1	1
	26-35	59	19	12
	36-45	26	10	6
	46-55	2	2	2

**PEMBAHASAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor risiko stroke pada tenaga keperawatan RSI Fatimah Cilacap dalam kategori rendah. Hal ini disebabkan karena sebagian besar responden memiliki tekanan darah di bawah 120/80 mmHg, detak jantung beraturan, bukan perokok, kolesterol di bawah 200 mg/dl, bukan penderita diabetes, IMT kurang dari 25, dan tidak memiliki keturunan stroke dalam keluarga.

Faktor risiko tekanan darah yang berpengaruh terhadap kejadian stroke yaitu tekanan darah di atas 120-139/80-89. Risiko stroke meningkat 3-5 kali pada orang dengan tekanan darah tinggi (Courand *et al.*, 2018). Hasil penelitian tentang tekanan darah sebagian besar tenaga keperawatan dalam kategori rendah. Pencegahan tekanan darah tinggi dapat ditingkatkan karena berbagai kondisi seperti jenis kelamin wanita, bertempat tinggal di kota, memiliki BMI normal dan usia yang lebih dewasa (Department of Physiology, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta *et al.*, 2020)

Atrial fibrilasi merupakan faktor risiko stroke dan kejadian stroke paling tinggi pada pasien dengan atrial fibrilasi dengan atau tanpa penyakit jantung (Oladiran and Nwosu, 2019). Hasil penelitian terhadap atrial fibrilasi menunjukkan sebagian besar tenaga keperawatan dalam risiko rendah. Penelitian di Korea menunjukkan pasien dengan atrial fibrilasi tinggi pada kejadian stroke iskemik dan terjadi pada fase awal setelah didiagnosis atrial fibrilasi. Pengobatan warfarin jangka panjang (>90 hari) akan bermanfaat untuk pasien dengan atrial fibrilasi. Untuk mencegah stroke, program yang tepat adalah deteksi adanya atrial fibrilasi dan menyediakan terapi antikoagulan yang dibutuhkan (Son *et al.*, 2017).

Hasil penelitian perilaku merokok sebagian besar tenaga keperawatan dalam kategori risiko rendah. Merokok satu batang setiap hari dapat membawa risiko berkembangnya penyakit jantung dan stroke dibandingkan tidak merokok dalam sehari (Hackshaw *et al.*, 2018). Berdasarkan hasil meta analisis, risiko

stroke meningkat 12% pada setiap peningkatan 5 sigaret setiap hari (Pan *et al.*, 2019).

Kolesterol yang tinggi dalam darah memicu stroke karena terjadi penyempitan pembuluh darah. Penelitian terkait rasio kadar kolesterol menunjukkan bahwa rasio kolesterol total berbanding HDL sebaiknya kurang dari 4,6 untuk laki-laki dan kurang dari 4,0 untuk perempuan. Semakin tinggi nilai rasio kolesterol total berbanding HDL kolesterol, maka semakin meningkat risiko terkena stroke (Maulida, Mayasari and Rahmayani, no date).

Data diabetes pada seluruh tenaga keperawatan dalam kategori rendah. Sepertiga pasien dengan stroke mempunyai diabetes dan lebih besar kejadiannya pada pasien dengan stroke iskemik (33%) daripada stroke perdarahan (26%) (Lau *et al.*, 2019) 783. Tetapi kondisi prediabetes tidak berhubungan secara signifikan dengan kejadian stroke atau dimensia post stroke (Shang *et al.*, 2020).

Hasil penelitian menunjukkan aktifitas olahraga tenaga keperawatan dalam kategori peringatan. Pola diet sehat dan olahraga rutin dapat mengurangi risiko stroke. Penelitian yang mengamati olahraga dengan intensitas sedang sampai tinggi seperti *Tai Chi Chuan* efektif dalam memodifikasi faktor risiko stroke (Zheng *et al.*, 2015). Stroke dapat diakibatkan karena kondisi hipertensi. Studi menunjukkan ada hubungan antara perilaku olahraga dengan kejadian hipertensi pada lansia. Olahraga dapat dijadikan intervensi keperawatan mencegah hipertensi (Kuswando, 2019) dan akan menurunkan risiko stroke.

Hasil penelitian terkait diet menunjukkan sebagian besar tenaga keperawatan dalam risiko rendah dan memiliki BMI normal. Faktor risiko kolesterol dan peningkatan BMI berhubungan dengan peningkatan stroke terutama stroke iskemik. Peningkatan BMI setiap 5 kg/m<sup>2</sup> meningkatkan 1,21 kali terkena stroke (Kroll *et al.*, 2016). Kualitas yang rendah dari diet berhubungan dengan risiko tinggi kematian akibat stroke (Aigner *et al.*, 2018). Pola diet yang sehat ditunjukkan dengan tinggi intake susu rendah kalori, sayur, buah, sereal, ikan dan minyak zaitun. Pola diet yang tidak sehat ditunjukkan dengan konsumsi tinggi keju penuh dengan lemak, daging merah dan yang sudah diproses, roti, saus, gula dan garam (Abete *et al.*, 2018) including dietary patterns, could involve specific factors participating in inflammation that confer a higher risk of suffering a stroke. However, little attention has been apparently given to habitual food consumption in patients suffering a cerebrovascular

event. Objective: To assess the influence of dietary habits as well as other lifestyle-related variables on the risk of suffering a stroke. Design: A case-control study was designed. Fifty-one cases (age: 59.1 ± 9.1 y.o; BMI; 30.8 ± 3.4 kg/m<sup>2</sup> (Rutten-Jacobs *et al.*, 2018).

Keturunan stroke dalam keluarga menjadi faktor risiko stroke karena berkaitan dengan genetik dalam keluarga dan individu yang berbeda etnik akan berbeda kejadian dan prognosinya. Individu yang mempunyai keturunan stroke akan cenderung mengalami stroke iskemik (90,7%) dibandingkan dengan mereka yang tidak ada keturunan stroke dalam keluarga (70,9%). Keturunan stroke secara signifikan berhubungan dengan kejadian stroke iskemik (Park *et al.*, 2015). Sebagian besar tenaga keperawatan tidak mempunyai keturunan stroke dalam keluarga.

Hasil penelitian terkait faktor risiko stroke menggunakan *Stroke Risk Scorecard* sejalan dengan penelitian kepada 322 responden di Bukittinggi Sumatra yang menunjukkan responden dalam risiko rendah sebesar 57,1%, responden dalam kategori peringatan 22,4% dan responden dalam risiko tinggi sebesar 20,5%. Penelitian ini dilakukan pada responden usia 18-45 tahun dan proporsi risiko stroke di Bukittinggi sudah terdeteksi pada individu usia produktif (Srywahyuni *et al.*, 2019) it has caused the death for about 21.1% of all ages. The World Health Organization (WHO). Berbeda dengan penelitian yang dilakukan di RSUD Klungkung Bali terkait faktor risiko stroke menunjukkan bahwa responden yang diteliti memiliki 78,5% risiko tinggi stroke, 13,8% peringatan dan 7,7% risiko rendah. Faktor risiko stroke yang memiliki hubungan signifikan adalah Indeks Masa Tubuh (IMT), tekanan darah, riwayat merokok, riwayat diabetes, dan kadar kolesterol (Sultradewi Kesuma, Krismashogi Dharmawan and Fatmawati, 2019).

Data penelitian menyebutkan bahwa wanita yang mengubah gaya hidupnya menjadi lebih sehat mempunyai risiko lebih rendah terkena stroke (Howard and McDonnell, 2016). Kontrol faktor risiko stroke yang terdiri dari faktor risiko yang dapat dimodifikasi. Faktor risiko stroke yang dapat dimodifikasi meliputi tekanan darah, atrial fibrilasi, merokok, kolesterol, diabetes, olahraga dan diet (Milojevic Samanovic *et al.*, 2019).

## KESIMPULAN

Faktor risiko stroke pada tenaga keperawatan RSI Fatimah Cilacap berdasarkan pengkajian *Stroke Risk*



Scorecard dalam kategori risiko rendah dan dapat mengontrol stroke dengan baik. Tenaga keperawatan perlu untuk mempertahankan dan memodifikasi gaya hidup yang lebih sehat.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Abete, I. *et al.* (2018) 'Association of lifestyle, inflammatory factors, and dietary patterns with the risk of suffering a stroke: A case-control study', *Nutritional Neuroscience*, 21(1), pp. 70–78. doi:10.1080/1028415X.2016.1226473.
- Aigner, A. *et al.* (2018) 'Low diet quality and the risk of stroke mortality: the multiethnic cohort study', *European Journal of Clinical Nutrition*, 72(7), pp. 1035–1045. doi:10.1038/s41430-018-0103-4.
- Boehme, A.K., Esenwa, C. and Elkind, M.S.V. (2017) 'Stroke Risk Factors, Genetics, and Prevention', *Circulation Research*, 120(3), pp. 472–495. doi:10.1161/CIRCRESAHA.116.308398.
- Courand, P.-Y. *et al.* (2018) 'Recurrent vertigo is a predictor of stroke in a large cohort of hypertensive patients', *Journal of Hypertension*, 36(1), p. 7.
- Department of Physiology, Faculty of Medicine and Health Sciences, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta *et al.* (2020) 'Relationship between Demographic Factors and Body Mass Index with the Prevention of Hypertension in Adolescents', *Journal of Health Promotion and Behavior*, 5(2), pp. 72–78. doi:10.26911/thejhp.2020.05.02.01.
- Hackshaw, A. *et al.* (no date) 'Low cigarette consumption and risk of coronary heart disease and stroke: meta-analysis of 141 cohort studies in 55 study reports', p. 16.
- Howard, V.J. and McDonnell, M.N. (2016) 'Physical Activity in Primary Stroke Prevention', p. 5.
- Katan, M. and Luft, A. (2018) 'Global Burden of Stroke', *Seminars in Neurology*, 38(02), pp. 208–211. doi:10.1055/s-0038-1649503.
- Kroll, M.E. *et al.* (2016) 'Adiposity and ischemic and hemorrhagic stroke', p. 9.
- Kuswandono, E. (2019) 'HUBUNGAN PERILAKU OLAHRAGA TERHADAPHIPERTENSIPADA LANSIADIPUSKESMAS SIDOMULYO-PEKANBARU', 1, p. 6.
- Lau, L. *et al.* (2019) 'Prevalence of diabetes and its effects on stroke outcomes: A meta-analysis and literature review', *Journal of Diabetes Investigation*, 10(3), pp. 780–792. doi:10.1111/jdi.12932.
- Maulida, M., Mayasari, D. and Rahmayani, F. (no date) 'Pengaruh Rasio Kolesterol Total terhadap High Density Lipoprotein (HDL) pada Kejadian Stroke Iskemik', p. 5.
- Milojevic Samanovic, A. *et al.* (2019) 'The Factors Associated with the Fatal Outcome of Stroke', *Serbian Journal of Experimental and Clinical Research*, 0(0). doi:10.2478/sjecr-2019-0014.
- Oladiran, O. and Nwosu, I. (2019) 'Stroke risk stratification in atrial fibrillation: a review of common risk factors', *Journal of Community Hospital Internal Medicine Perspectives*, 9(2), pp. 113–120. doi:10.1080/20009666.2019.1593781.
- Pan, B. *et al.* (2019) 'The relationship between smoking and stroke: A meta-analysis', *Medicine*, 98(12), p. e14872. doi:10.1097/MD.00000000000014872.
- Park, H.J. *et al.* (2015) 'Family History and Functional Outcome in Korean Stroke Patients: A Preliminary Study', *Annals of Rehabilitation Medicine*, 39(6), p. 980. doi:10.5535/arm.2015.39.6.980.
- Richards, E.A. and Cai, Y. (2016) 'Physical Activity Outcomes of Nurse-Delivered Lifestyle Interventions', *Home Healthcare Now*, 34(2), pp. 93–101. doi:10.1097/NHH.0000000000000334.
- Rutten-Jacobs, L.C. *et al.* (2018) 'Genetic risk, incident stroke, and the benefits of adhering to a healthy lifestyle: cohort study of 306 473 UK Biobank participants', *BMJ*, p. k4168. doi:10.1136/bmj.k4168.
- Shang, Y. *et al.* (2020) 'Association of diabetes with stroke and post-stroke dementia: A population-based cohort study', *Alzheimer's & Dementia*, 16(7), pp. 1003–1012. doi:10.1002/alz.12101.
- Son, M.K. *et al.* (2017) 'Risk of ischemic stroke after atrial fibrillation diagnosis: A national sample cohort', *PLOS ONE*. Edited by N.H. Bishopric, 12(6), p. e0179687. doi:10.1371/journal.pone.0179687.
- Srywahyuni, A. *et al.* (2019) 'USING SCORECARD TO ANALYSE RISK FACTORS OF STROKE IN WEST SUMATERA INDOENSIA', (4), p. 7.
- Sultradewi Kesuma, N.M.T., Krismashogi Dharmawan, D. and Fatmawati, H. (2019) 'Gambaran faktor risiko dan tingkat risiko stroke iskemik berdasarkan stroke risk scorecard di RSUD Klungkung', *Intisari Sains Medis*, 10(3). doi:10.15562/ism.v10i3.397.
- Zheng, G. *et al.* (2015) 'Tai Chi Chuan for the Primary Prevention of Stroke in Middle-Aged and Elderly Adults: A Systematic Review', *Evidence-Based Complementary and Alternative Medicine*, 2015, pp. 1–18. doi:10.1155/2015/742152.