

HUBUNGAN KUALITAS TIDUR DENGAN KEJADIAN STROKE HEMORAGIK DI RSU KOTA TARAKAN

Ferly Yacoline Pailungan^{1*}, Maria Kurnyata Rante Kada²

¹Universitas Borneo Tarakan

²STIKES Panakukkang Makassar

Email Korespondensi: ferlyyacoline_pailungan@yahoo.co.id

Disubmit: 22 April 2025

Diterima: 31 Mei 2025

Diterbitkan: 01 Juni 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mnj.v7i6.20378>

ABSTRACT

This risk factor is sleep quality. Poor sleep quality can provide a greater likelihood of hypertension and ischaemic brain tissue. People who have poor sleep quality have a higher average systolic blood pressure than people with good sleep quality, based on existing theories that increased blood pressure or hypertension is the cause of haemorrhagic stroke. This study aims to analyse the correlation between sleep quality and the incidence of hemorrhagic stroke in patients at RSU Kota Tarakan. This study used. Quantitative Research with an analytic observational approach, the research design was Case Control. The population was stroke patients at RSU Kota Tarakan. Sampling was done by purposive sampling. The number of samples was 45 people, with a ratio of case groups to control groups 1: 4, namely 9 people in the case group (haemorrhagic stroke patients) and 36 people in the control group (ischaemic stroke/NHS patients). Data were collected using the PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) questionnaire and medical records. This study was conducted in July - August 2023. Based on statistical tests using the alternative chi-square test, namely Fisher Exact, the results obtained p value = 0.239 then $p > \alpha$ (0.05). Based on the results of statistical analysis conducted, it can be concluded that there is no significant correlation between sleep quality and the incidence of haemorrhagic stroke in patients.

Keywords: Sleep Pattern, Pittsburgh Sleep Quality Index, Haemorrhagic Stroke

ABSTRAK

Namun ada satu faktor yang kurang menjadi perhatian oleh masyarakat padahal saat ini faktor resiko tersebut telah dianggap menjadi faktor resiko yang potensial menyebabkan stroke. Faktor resiko tersebut adalah kualitas tidur. Kualitas tidur yang buruk dapat memberikan kemungkinan yang lebih besar untuk terjadinya hipertensi serta iskemik jaringan otak. Orang yang memiliki kualitas tidur yang buruk memiliki tekanan darah sistolik rata-rata lebih tinggi dari pada orang dengan kualitas tidur baik, berdasarkan teori yang ada peningkatan tekanan darah atau hipertensi merupakan penyebab terjadinya stroke hemoragik. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien di RSU Kota Tarakan. Penelitian ini menggunakan. Penelitian *Kuantitatif* dengan pendekatan *observasional analitik*, desain penelitian adalah *Case Control*. Populasi merupakan pasien stroke di Rumah Sakit Umum Kota Tarakan. Pengambilan

sampel dilakukan secara *Purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 45 orang, dengan perbandingan kelompok kasus dengan kontrol 1:4 yaitu 9 orang kelompok kasus (pasien stroke hemoragik) dan 36 orang kelompok kontrol (pasien Stroke iskemik/NHS). Pengambilan data dilakukan dengan menggunakan kuesioner PSQI (Pittsburgh Sleep Quality Index) dan Rekam medik. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus tahun 2023. Berdasarkan uji statistik menggunakan uji alternatif *chi-square* yaitu *Fisher Exact*, diperoleh hasil nilai $p = 0,239$ maka $p > \alpha$ (0.05). Berdasarkan hasil analisis statistik yang dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien.

Kata Kunci: Pola Tidur, *Pittsburgh Sleep Quality Index*, Stroke Hemoragik

PENDAHULUAN

Stroke merupakan suatu penyakit *Cerebrovascular* dimana terjadi gangguan neurologis akibat suplai darah ke bagian otak terhambat atau terhenti sehingga menyebabkan kehilangan fungsi otak karena kerusakan pada jaringan otak¹. Sampai saat ini stroke masih menjadi salah satu penyakit penyumbang angka kematian dan kecacatan tertinggi di dunia. *Global Burden of Disease* memaparkan secara global bahwa risiko terkena penyakit stroke saat ini telah meningkat menjadi 1 dari 4 orang. Setiap tahunnya diseluruh dunia terdapat 15 juta orang yang menderita stroke, sekitar 6 juta mengalami kematian dan 6 juta orang lagi mengalami kecacatan permanen, dan diprediksi angka kematian tersebut akan terus meningkat menjadi 8 juta kasus ditahun 2030 (Batticaca, 2011); (A.Ferre,et all, 2013).

Pada laporan Riskesdas 2018, Kalimantan Utara berada diposisi kelima sebagai daerah dengan angka kejadian stroke tertinggi di Indonesia. Stroke dapat disebabkan oleh berbagai faktor risiko diantaranya usia, jenis kelamin, ras, faktor keturunan, hipertensi, kebiasaan merokok, diabetes mellitus, penyakit pada pembuluh darah arteri, atrium fibrilasi, riwayat penyakit jantung dan

kolesterol. Data World Stroke Organization menunjukkan bahwa setiap tahunnya ada 13,7 juta kasus baru stroke dan sekitar 5,5 juta kematian terjadi akibat penyakit stroke. Sekitar 70 % penyakit Stroke dan 87% kematian serta kecacatan akibat stroke terjadi pada negara berpendapatan rendah dan menengah. Lebih dari 4 dekade terakhir kejadian stroke pada negara berpendapatan rendah dan menengah meningkat lebih dari dua kali lipat. Sementara itu kejadian stroke menurun sebanyak 42% pada negara berpendapatan tinggi (Black& Hawks, 2014)..

Di Indonesia sendiri prevalensi stroke masih sangat tinggi dimana berdasarkan laporan pada tahun 2018 kejadian stroke sebesar 10,9 per 1000, jumlah ini meningkat dibandingkan tahun 2013 yaitu 7 per 1000 yang diperkirakan sebanyak 2.120.362 orang. Pada laporan Riskesdas 2018, Kalimantan Utara berada diposisi kelima sebagai daerah dengan angka kejadian stroke tertinggi di Indonesia.

KAJIAN PUSTAKA

Secara umum stroke diklasifikasikan menjadi dua yaitu Stroke hemoragik dan Stroke non hemoragik. Berdasarkan klasifikasinya stroke dapat

disebabkan oleh berbagai faktor risiko meliputi Usia, Jenis kelamin, Ras, Faktor keturunan, Hipertensi, kebiasaan merokok, diabetes mellitus, penyakit pada pembuluh darah arteri, atrium fibrilasi, riwayat penyakit jantung dan kolesterol. Namun ada satu faktor yang kurang menjadi perhatian oleh masyarakat yaitu kualitas tidur (Kemenkes, 2019).

Kualitas tidur merupakan sebuah ukuran dimana seseorang memperoleh kemudahan untuk memulai tidur dan mempertahankan tidur sampai bangun dengan perasaan tenang, energik dan segar. Namun karena berbagai faktor tidak semua orang memiliki kualitas tidur yang baik.⁹ Kualitas tidur yang buruk dalam beberapa tahun terakhir dipandang sebagai faktor potensial penyebab terjadinya stroke. Menurut A. Ferren et al., Tidur sangat penting untuk menjaga metabolisme energi sel otak, sehingga jika kualitas dan kuantitas tidur tidak terjaga maka secara perlahan akan merusak sel otak. Study Penelitian lain dari Shunqing Zhang et al (2014) kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kejadian stroke iskemik pada usia 18-45 tahun (Ji, Lou, Lou, Xu, Zhang, Qiao, & Yang, 2020).

Study Penelitian Kohort Prospektif yang dilakukan oleh (Ji et al., 2020) pada 41.786 orang dewasa dengan judul efek interaktif dari durasi tidur dan kualitas tidur terhadap risiko stroke memperoleh hasil bahwa durasi tidur 6-8 jam memiliki risiko stroke lebih rendah dibanding orang yang durasi tidur <6jam/hari. Penelitian yang dilakukan memiliki keterkaitan dengan bidang keilmuan dan pengajaran, dimana hasil penelitian ini nantinya akan menjadi langkah awal dalam memberikan pendidikan kesehatan dimasyarakat terkait bagaimana kualitas tidur yang baik

sehingga diharapkan dapat menurunkan resiko stroke, menurunkan angka kejadian penyakit stroke termasuk stroke hemoragik melalui tindakan pencegahan dengan modifikasi pola hidup sehingga dapat meningkatkan derajat kesehatan masyarakat Indonesia khususnya di Kota Tarakan, Kalimantan Utara) (Shunqing Z, 2014); (Lidia, 2015).

Dari uraian latar belakang diatas, maka peneliti merumuskan masalah penelitian yaitu "Apakah ada hubungan kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien?" Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien di RS Umum kota Tarakan.

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian *Kuantitatif* dengan pendekatan *observasional analitik*, desain penelitian yang digunakan adalah *Case Control*. Populasi merupakan pasien stroke hemoragik dan stroke non hemoragik di Rumah Sakit Umum Kota Tarakan. Pengambilan sampel dilakukan secara *Purposive sampling*. Jumlah sampel sebanyak 45 orang, dengan perbandingan kelompok kasus dengan kontrol 1:4 yaitu 9 orang kelompok kasus (pasien stroke hemoragik) dan 36 orang kelompok kontrol (pasien Stroke iskemik/NHS). Pengambilan data kualitas tidur pasien dilakukan dengan menggunakan kuesioner *Piitsburgh Sleep Quality Index(PSQI)* yang merupakan kuisisioner baku dan Rekam medik pasien. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Juli - Agustus tahun 2023. Analisis data pada penelitian ini adalah analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat dilakukan terhadap karakteristik responden, variabel

bebas dan variabel terikat berupa distribusi frekuensi. Analisis bivariat dilakukan untuk membuktikan

hipotesis penelitian. Uji Hipotesis pada penelitian ini adalah *Uji Chi Square Alternatif, Fisher Exact*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi frekuensi karakteristik responden berdasarkan kelompok kasus dan kelompok kontrol (n=45)

Karakteristik	Batasan Karakteristik	Kelompok Kasus (HS)		Kelompok Kontrol (NHS)		Total	
		n	%	n	%	n	%
Usia	34 - 43	1	2.2	1	2.2	2	4.4
	44 - 53	3	6.7	14	31.1	17	37.8
	54 - 63	4	8.9	13	28.9	17	37.8
	64 - 75	1	2.2	8	17.8	9	20.0
	Total	9	20.0	36	80.0	45	100
Jenis Kelamin	Laki - laki	5	11.1	23	51.1	28	62.2
	Perempuan	4	8.9	13	28.9	17	37.8
	Total	9	20.0	36	80.0	45	100
Pekerjaan	ASN	0	0.0	1	2.2	1	2.2
	Pegawai Swasta	0	0.0	4	8.9	4	8.9
	Wiraswasta	1	2.3	2	4.4	3	6.7
	Sopir	0	0.0	1	2.2	1	2.2
	Petambak	2	4.4	1	2.3	3	6.7
	Buruh	2	4.4	6	13.4	8	17.8
	Ojek Online	0	0.0	1	2.2	1	2.2
	IRT	4	8.9	10	22.2	14	31.1
	Tidak bekerja	0	0.0	10	22.2	10	22.2
	Total	9	20.0	36	80.0	45	100

Sebaran distribusi frekuensi karakteristik responden yang meliputi jenis kelamin, pekerjaan dan usia dapat dilihat pada tabel 4.1. Data pada tabel menunjukkan bahwa distribusi responden berdasarkan umur pada kelompok kasus sebagian besar berada pada rentang umur 54-63 tahun yaitu sebanyak 4 responden (8.9 %) sedangkan pada kelompok kontrol umur responden yang paling banyak berada pada rentang 44-53 tahun yaitu sebanyak 14 responden (31.1%). Berdasarkan jenis kelamin,

pada kelompok kasus yang terbanyak adalah laki-laki yaitu berjumlah 5 responden (11.1%) dan pada kelompok kontrol yang terbanyak adalah jenis kelamin laki-laki yang berjumlah 23 responden (51.1%). Berdasarkan pekerjaan, persentase terbanyak pada kelompok kasus adalah ibu rumah tangga (IRT) yaitu berjumlah 4 responden (8.9%) dan pada kelompok kontrol persentase terbanyak yaitu IRT dan yang tidak bekerja, masing-masing berjumlah 10 responden dengan persentase 22.2%.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Responden Pre Stroke pada kelompok kasus dan kelompok kontrol (n=45)

Kualitas tidur	Kelompok Kasus (Stroke Hemoragik)		Kelompok Kontrol (NHS)		Total	
	n	%	n	%	n	%
Baik	0	0.0	6	13.3	6	13.3
Buruk	9	20.0	30	56.7	39	86.7
Total	9	20.0	36	80.0	45	100

Sebaran distribusi frekuensi responden berdasarkan kualitas tidur pada kelompok kasus dan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 4.2. Data pada tabel menunjukkan persentasi, sebagian besar responden pada kelompok

kontrol memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum stroke yaitu sebanyak 39 orang (86.7%) sedangkan pada kelompok kasus semua responden yang berjumlah 9 orang (20.0%) memiliki kualitas tidur yang buruk sebelum mengalami stroke.

Tabel 3. Analisis Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Stroke Hemoragik Pada Pasien (n=45)

Kualitas tidur	Kelompok Kasus (Stroke Hemoragik)		Kelompok Kontrol (NHS)		Total		P-value
	n	%	n	%	n	%	
Baik	0	0.0	6	13.3	6	13.3	0.239
Buruk	9	20.0	30	56.7	39	86.7	
Total	9	20.0	36	80.0	45	100	

Uji Fisher Exact

Hasil analisis hubungan kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien dapat dilihat pada tabel 4.3 Tabel ini menunjukkan bahwa berdasarkan uji statistik menggunakan uji alternatif *chi-square* yaitu *Fisher Exact*,

diperoleh nilai $p = 0,239$ dan $\alpha = 0.05$, maka $p > \alpha$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan bermakna antara kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien.

PEMBAHASAN

Pada penelitian ini diperoleh hasil bahwa tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik pada pasien, sehingga tidak sesuai dengan hipotesis awal yang menyatakan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat

meningkatkan risiko kejadian stroke hemoragik. Hal tersebut dapat dikarenakan sampel yang terbatas, pada penelitian ini jumlah responden pada kelompok kasus (pasien stroke hemoragik) lebih kecil dari jumlah responden pada kelompok kontrol.

Berdasarkan data, pada kelompok kontrol ditemukan sebagian besar responden (56.7%) yang kualitas tidur buruk dan mengalami stroke iskemik atau non hemoragik stroke sedangkan pada kelompok kasus, responden yang kualitas tidur buruk lalu mengalami stroke hemoragik hanya sebesar 20%. Hal ini membuktikan bahwa kualitas tidur yang buruk dapat menjadi faktor risiko stroke, utamanya stroke iskemik (Lo, Woo, Wong, & Tam, 2018). Ferre et al, mengemukakan bahwa tidur sangat penting untuk menjaga metabolisme energi sel otak, sehingga jika kualitas dan kuantitas tidur tidak terjaga maka secara perlahan akan merusak sel otak.

Penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Shunqing Zhang et al (2014), yang memperoleh hasil bahwa kualitas tidur yang buruk berhubungan dengan kejadian stroke iskemik pada usia 18-45 tahun. Penelitian lain yang mendukung hasil penelitian ini adalah penelitian dengan Study Kohort Prospektif yang dilakukan oleh (Ji et al., 2020) pada 41.786 orang dewasa dengan judul efek interaktif dari durasi tidur dan kualitas tidur terhadap risiko stroke, Dimana penelitian tersebut memperoleh hasil bahwa durasi tidur 6-8 jam memiliki risiko stroke lebih rendah dibanding orang yang durasi tidur <6jam/hari.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil uji statistik yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa tidak ada hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan kejadian stroke hemoragik.

DAFTAR PUSTAKA

- A.Ferre, Et All (2013), Strokes And Their Relationship Eith Sleep And Sleep Disorders, *Neurologia*, 2013 Vol 28 No 2, P 103-118
- Batticaca, F. B. (2011). *Asuhan Keperawatan Pada Klien Dengan Gangguan Sistem Persarafan*. Salemba Medika.
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). *Keperawatan Medikal Bedah; Manajemen Klinis Untuk Hasil Yang Diharapkan* (8th Ed.). Elsevier.
- Ginsberg, L. (2007). *Lecture Notes: Neurologi* (8th Ed.). Jakarta: Penerbit Erlangga.
- Ji, A., Lou, H., Lou, P., Xu, C., Zhang, P., Qiao, C., & Yang, Q. (2020). Interactive Effect Of Sleep Duration And Sleep Quality On Risk Of Stroke: An 8-Year Follow-Up Study In China. *Scientific Reports*, 10(1), 1-9.
<https://doi.org/10.1038/S41598-020-65611-Y>
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia, (2019); Pusat Data Dan Informasi Kemenkes RI, [Pusdatin.Kemkes.Go.Id.Infoda tin-Stroke-Dont-Be-The-One](https://pusdatin.kemkes.go.id/info-datin-stroke-dont-be-the-one) 2019
- Kementrian Kesehatan Republik Indonesia, (2018), Riset Kesehatan Dasar 2018, Jakarta
- Lidia, C (2015), Hubungan Kualitas Tidur Dengan Kejadian Stroke Iskemik Di Bangsal Dan Poliklinik Saraf RSUD Dokter Abdul Aziz Singkawang, Pontianak
- Lo, K., Woo, B., Wong, M., & Tam, W. (2018). Subjective Sleep Quality, Blood Pressure, And Hypertension: A Meta-Analysis. *Journal Of Clinical Hypertension*, 20(3), 592-605.
<https://doi.org/10.1111/Jch.13220>

- Muttaqin, A. (2011). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Dengan Gangguan Sistem Persyarafan*. Salemba Medika
- Potter, P.A, Perry A.G (2010), *Fundamental Keperawatan: Edisi 7*; Jakarta; Penerbit Salemba Medika
- Price, S. A., & Wilson, L. M. (2014). *Patofisiologi; Konsep Klinis Proses - Proses Penyakit* (6th Ed.). Jakarta: Eg.
- Pertami, S. B., Munawaroh, S., & Rosmala, N. W. D. (2019). Pengaruh Elevasi Kepala 30 Derajat Terhadap Saturasi Oksigen Dan Kualitas Tidur Pasien Strok. *Health Information: Jurnal Penelitian*, 11(2), 134-145.
- Ramadhini, A., Syafrita, Y., & Russilawati, R. (2020). Gambaran Gangguan Tidur Pada Pasien Pasca Stroke Iskemik. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(3), 336-342.
- Rikesdas Provinsi Kalimantan Utara (2018),
- Sekeon, S.A.S, Kembuan M.A H N, (2015), Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Keperawatan Stroke. *Jurnal E-Clinic (Eci)*, Vol 3, No 3, Hal 845-852.
- Shunqing Z Et All (2014); Correlation Analysis Of Sleep Qualityy And Youth Ischemic Stroke, *Behav Neurol*.2014
- Smeltzer, S. C., & Bare, B. G. (2013). *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah; Brunner & Suddarth* (Edisi 8). Jakarta: Eg.
- Suwayo, P.A.W, Widodo, W T, Setianingsih,E (2019), Faktor Resiko Yang Mempengaruhi Kejadian Stroke, *Jurnal Keperawatan* Vol 11 No 4, Lppm Stikes Kendal, Hal 251-260
- World Stroke Organization (2018), Stroke, <https://www.world-stroke.org/world-stroke-day-campaign/world-stroke-day>