



GAMBARAN KUALITAS TIDUR MALAM PADA PENDERITA ASMA DI RS HAJI MEDAN

Ulfa Khairani Lubis¹, Ikhfana Syafina²

¹Faculty of Medicine, Muhammadiyah University of Sumatera Utara

²Departement of Pulmonology, Muhammadiyah University of Sumatera Utara

ulfakhairanilubis.01@gmail.com

Abstrak

Asma merupakan penyakit kronis pada saluran pernapasan yang bersifat reversibel yang ditandai dengan adanya penyempitan jalan napas disertai peradangan dan hiperresponsivitas terhadap berbagai stimulus. Laporan dari Persatuan Dokter Paru Indonesia (PDPI) tahun 2019 menyatakan angka morbiditas asma sekitar 300 juta hingga mencapai 400 juta pada tahun 2025. Tatalaksana farmakologi dan non-farmakologis, seperti kualitas tidur mempengaruhi pengendalian asma. Tujuan: Untuk mengetahui gambaran kualitas tidur malam pada penderita asma di RS Haji Medan. Metode: Deskriptif Metode pengambilan sampel non-probability sampling. Data penelitian ini diperoleh dari data primer menggunakan kuosioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) dan analisa data menggunakan analisa univariat. Hasil: Hasil penelitian ini mayoritas penderita asma di RS Haji Medan memiliki kualitas tidur yang termasuk dalam kategori buruk (86,7%), mayoritas penderita asma di RS Haji Medan berjenis kelamin perempuan memiliki kualitas tidur yang buruk (57,8%), mayoritas penderita asma di RS Haji Medan bekerja sebagai ibu rumah tangga memiliki kualitas tidur yang buruk (37,8%), mayoritas penderita asma di RS Haji Medan memiliki tingkat pendidikan diploma/ perguruan tinggi dan memiliki kualitas tidur yang buruk (35,6%). Kesimpulan: Sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk, dipengaruhi oleh beberapa faktor seperti: usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan sebagainya.

Kata Kunci: *Kualitas Tidur Malam, Penderita Asma*

Abstract

Asthma is a chronic, reversible disease of the respiratory tract characterized by narrowing of the airways accompanied by inflammation and hyperresponsiveness to various stimuli. A report from the Indonesian Lung Doctors Association (PDPI) in 2019 stated that the asthma morbidity around 300 million to reach 400 million in 2025. management pharmacological interventions and non-pharmacological factors, such as sleep quality, as well. important role in asthma control. Objective to determine the quality of sleep at night in asthma sufferers at Haji Hospital Medan. Method descriptive non-probability sampling method. This research data was obtained from primary data using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) questionnaire and data analysis using univariate analysis. Results the results of this study are that the majority of asthma sufferers at Haji Hospital Medan have sleep quality that is included in the poor category (86.7%), the majority of asthma sufferers at Haji Hospital Medan are female and have poor sleep quality (57.8%), the majority Asthma sufferers at Haji Hospital Medan working as housewives have poor sleep quality (37.8%), the majority of asthma sufferers at Haji Hospital Medan have a diploma/college education level and have poor sleep quality (35.6%). Conclusion most respondents have poor sleep quality, possibly influenced by several factors such as: age, gender, occupation, and so on.

Keywords: *Night Sleep Quality, Asthma Sufferers.*

@Jurnal Ners Prodi Sarjana Keperawatan & Profesi Ners FIK UP 2026

* Corresponding author :Ulfa Khairani Lubis

Address : Muhammadiyah University of Sumatera Utara

Email : ulfakhairanilubis.01@gmail.com

Phone : +

PENDAHULUAN

Menurut Persatuan Dokter Paru Indonesia (PDPI) tahun 2019 penyakit asma merupakan penyakit inflamasi atau peradangan yang terjadi pada saluran pernafasan yang dapat terjadi pada semua kalangan umur, ditandai dengan memiliki gejala bervariasi seperti sesak nafas (*dysapnea*), mengi (*wheezing*) yang disertai batuk terutama pada malam hari serta keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi.¹

Menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA) tahun 2020 asma merupakan penyakit heterogen yang ditandai dengan adanya peradangan saluran napas. Hal ini ditandai dengan adanya gejala pernapasan seperti mengi, sesak napas dan batuk yang bervariasi dari waktu ke waktu dan intensitasnya serta keterbatasan aliran udara ekspirasi yang bervariasi. Gejala klinis dari penyakit asma yang biasanya muncul berupa sesak napas (*dysapnea*), mengi (*wheezing*) dan batuk yang episodik dengan keterbatasan aliran udara ekspirasi. Gejala tersebut biasanya akan memburuk pada malam hari.²

Prevalensi penyakit asma meningkat di berbagai negara, laporan dari *Persatuan Dokter Paru Indonesia* (PDPI) tahun 2019 menyatakan angka morbiditas dan mortalitas asma masih tetap tinggi sekitar 300 juta manusia didunia menderita asma dan akan meningkat hingga mencapai 400 juta pada tahun 2025.³ Menurut data laporan dari *Global Initiative For Asthma* (GINA) tahun 2023 menyatakan bahwa Setiap tahun terdapat sekitar 180 juta kematian di seluruh dunia dan asma menjadi penyakit serius dalam beberapa tahun terakhir.⁴

Nocturnal Asthmatic Respons (NAR) ditandai dengan bronkokonstriksi dan peradangan pada saluran napas mengakibatkan terjadinya sesak napas (*dyspnea*), mengi (*Wheezing*), batuk yang episodik dan gejala memberat pada malam hari. Serangan asma di malam hari sering dikaitkan dengan ritme sirkadian. Eksaserbasi adalah peningkatan gejala asma yang episodik dan bersifat progresif. Terjadinya eksaserbasi asma karena terdapatnya hubungan antara faktor ekstrinsik dan faktor intrinsik.⁵

Kualitas tidur adalah kemampuan individu untuk tidur sesuai dengan kebutuhannya. Salah satu faktor yang menyebabkan kualitas hidup rendah adalah kualitas tidur yang buruk pada pasien asma. Pasien asma sering mengeluhkan adanya gangguan

tidur malam sehingga pasien sering terbangun. serangan asma yang terjadi di malam hari dapat menyebabkan kualitas tidur pasien asma menurun. Kualitas tidur yang menurun pada pasien asma dapat membawa pengaruh negatif yang menyebabkan kantuk disiang hari serta kualitas kerja buruk dan dapat mempengaruhi kesehatan mental bagi penderita asma.⁶

Penelitian Alanazi *et al.* melaporkan bahwa diantara 200 pasien asma mengalami 66% menderita kualitas tidur buruk, 43% berisiko tinggi mengalami apnea tidur obstruktif, 25% mengalami kantuk berlebihan di siang hari dan 46,5% mengalami insomnia klinis yang signifikan. Kualitas tidur yang buruk lebih jarang terjadi pada pasien dengan asma terkontrol baik dibandingkan pasien dengan asma terkontrol sebagian dan asma tidak terkontrol.⁷

Alat ukur yang digunakan adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) adalah kuesioner yang digunakan untuk mengukur efisiensi dari kualitas tidur seseorang. Terdapat tujuh komponen pertanyaan terkait kualitas tidur yaitu : penilaian subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan masalah tidur di siang hari. Setiap pertanyaan memiliki rentang nilai 0 (jika tidak ada kesulitan) sampai 3 (nilai maksimum untuk kesulitan yang berat). Nilai total berkisar 0-21. Jika total nilai PSQI 8-21 maka menunjukkan kualitas tidur buruk yang signifikan.

METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian deksriptif analitik yaitu peneliti melakukan penelitian terhadap subjek dalam satu kali pada waktu tertentu. Penelitian ini dilakukan di RS Haji Medan di Poli Paru Jl. Rumah Sakit H. No, 47, Kenangan Baru, Kec.Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Oktober- Desember tahun 2023. Populasi penelitian ini adalah semua pasien asma yang datang berobat ke Poli rawat jalan pada bulan Oktober-Desember tahun 2023 di poli paru Rumah Sakit Haji Medan. Sampel pada penelitian ini adalah penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan yang memenuhi kriteria inklusi dan eksklusi.

1. Kriteria inklusi

- a. Pasien dengan usia 20-65 tahun

b. Semua pasien asma yang berobat jalan di Poli Paru

c. Pasien yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian

2. Kriteria eksklusi

a. Pasien dalam kategori asma stabil

b. Pasien yang mempunyai komorbid yang dapat mengganggu tidur seperti penyakit gagal jantung, PPOK, ataupun penyakit neurologi seperti stroke, nyeri kepala dan sebagainya

c. Pasien dalam kategori perokok aktif

Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan menggunakan *consecutive sampling* yaitu teknik *non-probability sampling* dimana sampel dikumpulkan sesuai dengan kriteria inklusi dan eksklusi hingga jumlah sampel minimal terpenuhi. Besar sampel minimal ditentukan menggunakan rumus Lemeshow yaitu berjumlah minimal 36 responden, dan pada penelitian ini didapati jumlah sampel 45 responden penelitian yang termasuk ke dalam kriteria inklusi dan kriteria eksklusi.

Data yang digunakan dalam bentuk data primer yang diperoleh dari responden secara offline. Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data primer dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*. Analisis data pada penelitian ini dengan *analisa univariat*

Variabel	Rerata	Standar Deviasi	Median	Min-Maks
Usia (tahun)	43,9	11,7	46	20-64
Lama Terdiagnosis Asma (tahun)	30,3	15,5	30	1-60

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Haji Medan pada bulan Oktober-Desember 2023. Data penelitian ini diperoleh melalui pengisian kuesioner secara langsung oleh responden penelitian. Penelitian ini melibatkan 45 orang responden penelitian.

Tabel 1. Karakteristik responden penelitian berdasarkan jenis kelamin, pekerjaan dan pendidikan terakhir.

Variabel	Frekuensi	Persentase
Jenis Kelamin		
Laki-laki	15	33,3
Perempuan	30	66,7
Pekerjaan		
Ibu Rumah Tangga	17	37,8
Pegawai Swasta	6	13,3
Pelajar/Mahasiswa	3	6,7
PNS/TNI/POLRI	3	6,7
Tidak Bekerja	2	4,4
Wiraswasta	14	31,1
Pendidikan Terakhir		
SD/MI/ sederajat	1	2,2
SMP/MTS/ sederajat	8	17,8
SMA/MA/ sederajat	18	40,0
Sarjana/ Diploma/ Perguruan Tinggi	18	40,0
Total	45	100,0

Tabel 1. menunjukkan bahwa mayoritas responden penelitian ini berjenis kelamin perempuan (66,7%), mayoritas bekerja sebagai ibu rumah tangga (37,8%), mayoritas memiliki tingkat pendidikan SMA/MA dan sarjana/diploma/perguruan tinggi (40,0%).

Tabel 2. Karakteristik responden penelitian berdasarkan usia dan lama terdiagnosa asma

Komponen	N	%
Kualitas Tidur Subyektif		
Sangat Baik	5	11,1
Baik	13	28,9
Kurang	16	35,6
Sangat Kurang	11	24,4
Total	45	100

Tabel 2. menunjukkan bahwa rerata usia responden penelitian ini adalah $43,9 \pm 11,7$ tahun dan rerata lama mereka terdiagnosis asma adalah $30,3 \pm 15,5$ tahun.

Tabel 3. Distribusi frekuensi kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI kualitas tidur subyektif

Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Tidur	N	%
<15 menit	2	4,4
16-30 menit	18	40,0
31-60 menit	20	44,4
>60 menit	5	11,1
Total	45	100

Tabel 3. menunjukkan bahwa pada komponen kualitas tidur PSQI secara subyektif menurut responden, frekuensi terbanyak adalah kualitas tidur kurang sebanyak 16 responden (35,6%), dan yang terendah yaitu kualitas tidur sangat baik sebanyak 5 responden (11,1%).

Tabel 4. Distribusi frekuensi kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI waktu yang dibutuhkan untuk tidur

Efisiensi Tidur	N	%
>85%	12	26,7
75-84%	22	48,9
65-74%	10	22,2
<65%	1	2,2
Total	45	100

Tabel 4. Menunjukkan pada komponen waktu yang dibutuhkan untuk tidur

Gangguan Kualitas Tidur	N	%
Tidak Pernah (skor 0)	0	0,0
Sekali seminggu (skor 1-9)	12	26,7
2 kali seminggu (skor 10-18)	32	71,1
≥3 kali seminggu (skor 19-27)	1	2,2
Total	45	100

terendah dengan waktu tidur di bawah 15 menit sebanyak 2 orang (4,4%).

Tabel 5. frekuensi kualitas tidur PSQI seringnya mengalami gangguan tidur

Seringnya Mengalami Gangguan Tidur	N	%
Tidak Pernah	8	17,8
Sekali Seminggu	19	42,2
2 kali Seminggu	10	22,2
>3 kali Seminggu	8	17,8
Total	45	100

Pada tabel 5 dapat dilihat bahwa frekuensi tertinggi terdapat pada kategori sekali seminggu dengan jumlah 19 responden (42,2) dan frekuensi terendah pada kategori tidak pernah dan kategori 3 kali atau lebih dalam seminggu dengan masing-masing sejumlah 8 responden (17,8%).

Tabel 6. Distribusi frekuensi Kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI Durasi tidur

Durasi Tidur	N	%
>7 Jam	12	26,7
6-7 Jam	22	48,9
5-6 Jam	10	22,2
<5 Jam	1	2,2
Total	45	100

Tabel 6. menunjukkan kategori durasi tidur pada responden, didapati kategori tertinggi adalah durasi tidur 6-7 jam dengan responden sebanyak 22 responden (48,9%) dan terendah dengan durasi tidur di bawah 5 jam sebanyak 1 orang responden (2,2%).

Tabel 7. Distribusi frekuensi Kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI Efisiensi tidur

Tabel 7. menunjukkan kategori efisiensi tidur. Didapati bahwa frekuensi terbanyak terdapat pada kategori 75-84% dengan jumlah 22 responden (48,9%) dan frekuensi paling sedikit adalah kategori di bawah 65% sebanyak 1 responden (2,2%).

Tabel 8. Distribusi frekuensi Kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI gangguan kualitas tidur

Tabel 8. diketahui bahwa responden paling banyak mengalami gangguan tidur setidaknya 2 kali seminggu atau dengan skor 10-18 sebanyak 32 responden (71,1%) dan tidak ada responden pada kategori tidak pernah ada gangguan tidur. (0%).

Tabel 9. Distribusi frekuensi Kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI penggunaan obat tidur

Penggunaan Obat Tidur	N	%
Tidak Pernah	3	6,7
<1 kali seminggu	7	15,6
1-2 kali seminggu	24	53,3
>3 kali seminggu	11	24,4
Total	45	100

Tabel 9. menunjukkan komponen PSQI penggunaan obat tidur, dengan frekuensi terbanyak yaitu 1-2 kali seminggu sebanyak 24 responden (53,3%) dan paling sedikit pada kategori tidak pernah menggunakan obat tidur sebanyak 3 responden (6,7%).

Tabel 10. Distribusi frekuensi Kualitas tidur berdasarkan komponen PSQI terganggu nya aktivitas di siang hari

Terganggunya Aktivitas Di Siang Hari	N	%
Tidak Terganggu	0	0,0
Kecil	16	35,6
Sedang	28	62,2
Besar	1	2,2
Total	45	100

Tabel 10. dapat dilihat bahwa mayoritas responden mengalami gangguan aktivitas di siang hari pada kategori sedang yakni sebanyak 28 responden (62,2%) dan tidak responden yang tidak mengalami gangguan aktivitas di siang hari.

Tabel 11. Gambaran kualitas tidur responden berdasarkan PSQI

Hasil Kualitas Tidur	N	%
Buruk	39	86,7
Baik	6	13,3
Total	45	100,0

Tabel 11. dapat dilihat bahwa mayoritas memiliki kualitas tidur yang buruk yakni sebanyak 39 responden (86,7%), dan sisanya dengan kualitas tidur baik sebanyak 6 responden (13,3%).

Tabel 12. Gambaran kualitas tidur responden berdasarkan jenis kelamin

		Kualitas Tidur		Total	
		Buruk	Baik		
Jenis	Laki-laki	13 28,9%	2 4,4%	15	33,3%
Kelamin	Perempuan	26 57,8%	4 8,9%	30	66,7%
Total		39 86,7%	6 13,3%	45	100,0%

Pada tabel 12. mayoritas berjenis kelamin perempuan dengan kualitas tidur yang buruk yakni sebanyak 26 responden (57,8%). Sementara perempuan dengan kualitas tidur yang baik sebanyak 4 orang (8,9%), laki-laki dengan kualitas tidur yang buruk sebanyak 13 orang (28,9%), dan laki-laki dengan kualitas tidur yang baik sebanyak 2 orang (4,4%).

Tabel 13. Gambaran Kualitas tidur responden berdasarkan pekerjaan

		Kualitas Tidur		Total	
		Buruk	Baik		
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	17 37,8%	0 0,0%	17	37,8%
	Pegawai Swasta	6 13,3%	0 0,0%	6	13,3%
	Pelajar/Mahasiswa	1 2,2%	2 4,4%	3	6,7%
	PNS/TNI/POLRI	3 6,7%	0 0,0%	3	6,7%

Dari tabel 13. dapat dilihat bahwa mayoritas responden bekerja sebagai ibu rumah tangga dan seluruhnya memiliki kualitas tidur yang buruk yakni sebanyak 17 orang (37,8%). Kualitas tidur yang baik hanya dijumpai pada responden yang berprofesi sebagai pelajar/mahasiswa yakni sebanyak 2 orang (4,4%), serta wiraswasta sebanyak 4 orang (8,9%).

Tabel 14. Gambaran kualitas tidur responden berdasarkan tingkat pendidikan

		Kualitas Tidur		Total	
		Buruk	Baik		
Tingkat Pendidikan	SD/Mts/ sederajat	1 2,2%	0 0,0%	1	2,2%
	SMP/Mts/ sederajat	8 17,8%	0 0,0%	8	17,8%
	SMA/MA/ sederajat	14 31,1%	4 8,9%	18	40,0%
	Diploma/ Perguruan Tinggi	16 35,6%	2 4,4%	18	40,0%
Total		39 86,7%	6 13,3%	45	100,0%

Tabel 14. menunjukkan bahwa dari 45 responden, 16 orang (35,6%) adalah lulusan diploma/perguruan tinggi dengan kualitas tidur yang buruk. Sementara untuk responden dengan tingkat pendidikan SD/ sederajat sebanyak 1 orang (2,2%) dengan kualitas tidur yang buruk.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa mayoritas responden penelitian ini berjenis kelamin perempuan (66,7%), mayoritas memiliki tingkat pendidikan SMA/MA/ sederajat dan sarjana/diploma/ perguruan tinggi (40,0%). Didapatkan juga rerata usia responden penelitian ini adalah $43,9 \pm 11,7$ tahun. Berdasarkan data penelitian yang telah dikumpulkan, didapatkan karakteristik berdasarkan jenis kelamin bahwa dari 45 orang responden, 30 orang berjenis kelamin perempuan dimana 26 orang di antaranya memiliki kualitas tidur yang buruk. Sementara responden berjenis kelamin laki-laki sebanyak 15 orang dimana 13 orang di antaranya memiliki kualitas tidur yang buruk.

Tinjauan sistematis yang dilakukan oleh Morssinkhof dkk menunjukkan bahwa perempuan cenderung memiliki kualitas tidur yang buruk dibanding laki-laki. Hal ini diakibatkan oleh hormon progesteron dan estrogen memiliki reseptor di hipotalamus, sehingga adanya dampak langsung dalam ritme sirkadian dan pola tidur yang dapat mengakibatkan perempuan memiliki kualitas tidur yang buruk. Gangguan psikososial seperti kecemasan serta emosi yang mudah berubah pada perempuan juga dapat menyebabkan penurunan kadar hormon estrogen, yang mengakibatkan kualitas tidur pada perempuan menurun.²⁶

Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Wang dkk yang menunjukkan bahwa lansia berjenis kelamin perempuan lebih sulit tidur dibanding laki-laki.²⁷ Namun hal ini tidak selaras dengan penelitian yang dilakukan oleh Haryati dkk yang meneliti faktor yang memengaruhi kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo dimana didapatkan bahwa mahasiswa laki-laki dengan kualitas tidur yang buruk jumlahnya lebih banyak dari perempuan.²⁸

Data penelitian berdasarkan karakteristik pekerjaannya juga menunjukkan bahwa sebanyak 17 responden (37,8%) adalah ibu rumah tangga dan seluruhnya memiliki kualitas tidur yang buruk. Beban kerja dan stres yang terkait dengan pekerjaan sebagai ibu rumah tangga dapat mempengaruhi kualitas tidur. Mengelola rumah tangga seringkali melibatkan tanggung jawab yang signifikan, termasuk merawat anak-anak, memasak, membersihkan, dan mengelola kebutuhan keluarga lainnya. Stres fisik dan emosional yang terkait dengan tanggung jawab ini dapat mempengaruhi

gangguan tidur melalui mekanisme psikosomatik. Stres kronis dapat memicu peradangan dan respons imun yang lebih tinggi, yang pada gilirannya dapat mengganggu kualitas tidur.²⁹

Kualitas tidur berhubungan dengan tingkat stress. Hal ini berkaitan dengan tingkat pendidikan dimana menurut penelitian yang dilakukan Januwarsih mengenai kualitas tidur dan tingkat stres, didapati bahwa orang tua dari anak penderita autisme dengan tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki tingkat stress yang lebih rendah dibanding orang tua dengan tingkat pendidikan lebih rendah.³⁰ Hal ini juga sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dawid yang menyatakan bahwa tingkat stress lebih rendah ditemukan pada orang dengan tingkat pendidikan yang lebih tinggi. Hal ini dapat terjadi karena pada orang dengan tingkat pendidikan dan sosial ekonomi lebih tinggi, lebih terbiasa dengan paparan stres dibanding orang dengan tingkat pendidikan lebih rendah.³¹

Mencapai pengendalian asma yang optimal masih menjadi tantangan bagi banyak pasien, meskipun terdapat kemajuan dalam penatalaksanaan asma. Fokus tatalaksana konservatif adalah pada intervensi farmakologis dan pengendalian pemicu lingkungan, tetapi bukti yang muncul menunjukkan bahwa faktor non-farmakologis, seperti kualitas tidur, juga memainkan peran penting dalam pengendalian asma. Gangguan tidur kini semakin dikenal bukan hanya sebagai sebuah konsekuensi, tetapi juga merupakan kontributor potensial terhadap eksaserbasi asma dan *outcome* penyakit yang buruk.³²

Hasil ini sejalan dengan sebuah penelitian yang dilakukan oleh Alanazi *et al.*, tahun 2021 di Arab Saudi. Penelitian dengan desain *cross sectional* yang melibatkan 200 orang pasien asma tersebut bertujuan untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kontrol asma. Penelitian tersebut juga menggunakan PSQI untuk identifikasi kualitas tidur subjek penelitiannya. Penelitian tersebut mendapati usia subjek penelitiannya juga termasuk dalam kategori dewasa akhir, yaitu rerata 50,6 tahun. Didapatkan juga mayoritas berjenis kelamin perempuan (67%), dan mayoritas memiliki tingkat pendidikan yang termasuk dalam kategori baik (88%).⁷

Menurut penelitian yang dilakukan oleh Hu *et al.*, di Tiongkok dengan desain *cross sectional* yang melibatkan 1.526 orang subjek penelitian yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara

kualitas tidur berdasarkan durasi tidur dengan kejadian serangan asma, didapati bahwa penderita asma yang mengalami eksaserbasi memiliki rata-rata durasi tidur yang jauh lebih rendah (6,50 jam vs 7,01 jam; *odds ratio* = 0,93, 95%CI = 0,88–0,98). Pasien dengan durasi tidur cukup dikaitkan dengan risiko serangan asma yang lebih rendah (OR = 0,59, 95%CI = 0,41–0,86).³³

Penelitian yang dilakukan oleh Akinwalere *et al.*, di Nigeria juga melaporkan hasil yang sama. Penelitian dengan desain *cross sectional* yang melibatkan 200 orang subjek penelitian tersebut bertujuan untuk mengetahui pengaruh kualitas tidur terhadap kontrol asma. Salah satu hasil penelitian tersebut mendapati bahwa peningkatan skor PSQI (kualitas tidur yang buruk) berhubungan secara signifikan dengan penurunan skor ACT (kontrol asma yang buruk) ($p < 0,001$). Hubungan antara kedua kondisi tersebut dilaporkan memiliki kekuatan yang termasuk dalam kategori kuat ($r = -0,63$).³⁴

SIMPULAN

1. Mayoritas penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan memiliki kualitas tidur yang termasuk dalam kategori buruk (86,7%)
2. Mayoritas penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan berjenis kelamin perempuan memiliki kualitas tidur yang buruk (57,8%)
3. Mayoritas penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan bekerja sebagai ibu rumah tangga dan seluruhnya memiliki kualitas tidur yang buruk (37,8%)
4. Mayoritas penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan memiliki tingkat pendidikan diploma/ perguruan tinggi dan memiliki kualitas tidur yang buruk (35,6%)

DAFTAR PUSTAKA

Rosfadilla P, Sari AP. Asma Bronkial Eksaserbasi Ringan-Sedang Pada Pasien Perempuan Usia 46 Tahun. *AVERROUS J Kedokt dan Kesehat Malikussaleh*. 2022;8(1):17. doi:10.29103/averrous.v8i1.7115

Bereda G. Bronchial Asthma: Etiology, Pathophysiology, Diagnosis and Management. *Bronchial Asthma Etiol Pathophysiol Diagnosis Manag*. 2022;9(1):1-8. www.austinpublishinggroup.com

PDPI. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan

Asma di Indonesia. *Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan asma di Indones*. Published online 2019:106-129.

Global Initiative for Asthma. Global Strategy for Global Strategy for Asthma Management and Prevention. *Glob Initiat Asthma*. Published online 2019:1-201. www.ginasthma.org

Scheer FAJL, Hilton MF, Evoniuk HL, et al. The endogenous circadian system worsens asthma at night independent of sleep and other daily behavioral or environmental cycles. *Proc Natl Acad Sci U S A*. 2021;118(37). doi:10.1073/pnas.2018486118

Malek F, Khalil Sayah S, Kia NS, Ghods E. The Relationship Between Sleep Quality and Quality of Life Among Patients With Asthma. *Cureus*. 2022;14(3). doi:10.7759/cureus.23402

Alanazi TM, Alghamdi HS, Alberreer MS, et al. The prevalence of sleep disturbance among asthmatic patients in a tertiary care center. *Sci Rep*. 2021;11(1):1-7. doi:10.1038/s41598-020-79697-x

Ali A, Kumari D, Kataria D, et al. Impact of Asthma on the Quality of Sleep in Young People. *Cureus*. 2021;13(7):1-4. doi:10.7759/cureus.16098

Laksana, Berawi. Faktor – Faktor Yang Berpengaruh pada Timbulnya Kejadian Sesak Napas Penderita Asma Bronkial Factors - Factors Influencing the Incidence of Genesis Shortness of Breath Bronchial Asthma Sufferers. *Majority*. 2019;4(9):64-68. http://juke.kedokteran.unila.ac.id/index.php/majority/article/view/1409/1253

Hammad H, Lambrecht BN. The basic immunology of asthma. *Cell*. 2021;184(6):1469-1485. doi:10.1016/j.cell.2021.02.016

Lambrecht BN, Hammad H, Fahy J V. The Cytokines and pathophysiology of Asthma. *Immunity*. 2019;50(4):975-991. doi:10.1016/j.immuni.2019.03.018

Chung KF, Dixey P, Abubakar-Waziri H, et al. Characteristics, phenotypes, mechanisms and management of severe asthma. *Chin Med J (Engl)*. 2022;135(10):1141-1155. doi:10.1097/CM9.0000000000001990

Marantika HO, Indriyani I, Fitriani N. Hubungan Tingkat Kontrol Asma Dengan Kualitas Hidup Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang.

- MESINA (*Medical Sci Journal*). 2022;3(1):23. doi:10.32502/msj.v3i1.5201
- Hasanah F, Handayani S, Dasopang ES, Maurani R. Evaluasi Penggunaan Obat Pada Pasien Asma Rawat Jalan Di Rsud Dr . Pirngadi Kota Medan Tahun 2021 Evaluation Of Drug Use In Asthma Patients Outpatient At Dr . Pirngadi Hospital Medan City In 2021. Published online 2021.
- Leman M, Lubis LD, Daulay M, Adella CA, Megawati ER. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Fungsi Kognitif Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Sumatera Utara. *JIMKI J Ilm Mhs Kedokt Indones*. 2021;9(2):27-35. doi:10.53366/jimki.v9i2.474
- Apriliani KM, Soetjipto D. Sleep Disorders in Late-Life Depression. *J Psikiatri Surabaya*. 2020;9(1):1. doi:10.20473/jps.v9i1.16026
- Daşdemir KA, Suner-Keklik S. Physical activity, sleep, and quality of life of patients with asthma during the COVID-19 pandemic. *J Asthma*. 2022;59(7):1484-1490. doi:10.1080/02770903.2021.1931303
- Litanto A, Kartini K. Kekambuhan asma dan berbagai faktor yang memengaruhinya. *J Biomedika dan Kesehatan*. 2020;4(2):79-86. doi:10.18051/jbiomedkes.2021.v4.79-86
- Furtado PR, Maciel ACC, Barbosa RRT, Silva AAM da, Freitas DA de, Mendonça KMPP de. Association between quality of life, severity of asthma, sleep disorders and exercise capacity in children with asthma: a cross-sectional study. *Brazilian J Phys Ther*. 2019;23(1):12-18. doi:10.1016/j.bjpt.2018.08.010
- Zhang A, Fagnano M, Frey SM, Halterman JS. The relationship between teen-reported nocturnal asthma symptoms and daily functioning. *J Asthma*. 2022;59(9):1878-1884. doi:10.1080/02770903.2021.1968426
- Kamila F, Dainy NC. Faktor-faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Kedokteran dan Kesehatan UMJ. *J Ilmu Gizi dan Diet*. 2023;2(3):168-174. doi:10.25182/jigd.2023.2.3.168-174
- Kawi YA, Wihandani DM, Surudarma IW. Pengaruh obesitas pada kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Udayana periode 2018. *Intisari Sains Medis*. 2019;10(3):524-529. doi:10.15562/ism.v10i3.442
- Wilson K, St-Onge MP, Tasali E. Diet Composition and Objectively Assessed Sleep Quality: A Narrative Review. *J Acad Nutr Diet*. 2022;122(6):1182-1195. doi:10.1016/j.jand.2022.01.007
- Sukmawati NMH, Putra IGSW. Reliabilitas Kusiner Pittsburgh Sleep Quality Index (Psqi) Versi Bahasa Indonesia Dalam Mengukur. *J Lngkungan dan Pembang*. 2019;3(2):30-38.
- Sabri YS, Chan Y. Penggunaan Asthma Control Test (ACT) secara Mandiri oleh Pasien untuk Mendeteksi Perubahan Tingkat Kontrol Asmanya. *J Kesehat Andalas*. 2019;3(3):517-526. doi:10.25077/jka.v3i3.194
- Morssinkhof MWL, van Wylick DW, Priester-Vink S, et al. Associations between sex hormones, sleep problems and depression: A systematic review. *Neurosci Biobehav Rev*. 2020;118(July):669-680. doi:10.1016/j.neubiorev.2020.08.006
- Wang P, Song L, Wang K, et al. Prevalence and associated factors of poor sleep quality among Chinese older adults living in a rural area: a population-based study. *Aging Clin Exp Res*. 2020;32(1):125-131. doi:10.1007/s40520-019-01171-0
- Yunpeng Z, Yan S. 张云鹏 1 , 孙燕 2 ※ , 陈振杰 3 (1. 2020;4(3):1-5.
- Cheng J, Li F, Lai Y, et al. Association of stress management skills and stressful life events with allergy risk: a case-control study in southern China. *BMC Public Health*. 2021;21(1):1-13. doi:10.1186/s12889-021-11333-3
- Januwarsih S, Triastuti NJ. Hubungan Antara Tingkat Pendidikan, Tingkat Pendapatan, Salat Tahajud Dan Rekreasi Dengan Stres Orangtua Dari Penderita Autis. *Publ Ilm UMS*. 2020;42(October):444-456.
- Lopuszanska-Dawid M, Kupis P, Lipowicz A, Kołodziej H, Szklarska A. How Stress Is Related to Age, Education, Physical Activity, Body Mass Index, and Body Fat Percentage in Adult Polish Men? *Int J Environ Res Public Health*. 2022;19(19). doi:10.3390/ijerph191912149
- Hu Z, Song X, Hu K. The Effect of Short Sleep Duration on the Development of Asthma. *Int J Clin Pract*. 2022;2022.

doi:10.1155/2022/3378821

Hu Z, Tian Y, Zeng F, Song X. The association between sleep duration, asthma-related episodes/attacks and emergency department visits. *Nat Sci Sleep*. 2020;12:253-262. doi:10.2147/NSS.S243882

Akinwalere OO, Adeniyi BO, Awopeju OF, Erhabor GE. Impact of Sleep Quality on Asthma Control amongst Asthmatics at Federal Medical Centre, Owo, Ondo State. *West Afr J Med*. 2020;37(5):460-467.