

**GAMBARAN KUALITAS TIDUR MALAM PADA PASIEN ASMA
DI RS HAJI MEDAN**

SKRIPSI



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

ULFA KHAIRANI LUBIS

2008260114

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

**GAMBARAN KUALITAS TIDUR MALAM PADA PASIEN ASMA
DI RS HAJI MEDAN**

**Skripsi ini diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh kelulusan
Sarjana Kedokteran**



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

ULFA KHAIRANI LUBIS

2008260114

**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING



MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN
Jalan Gedung Arca No. 53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061) 7363488
Website : fk@umsu.ac.id



LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Ulfa khairani lubis
NPM : 2008260114
Prodi/Bagian : Pendidikan Dokter
Judul Skripsi : Hubungan Kualitas Tidur Malam Terhadap Tingkat
Kontrol Asma Pada Penderita Asma Di RS Haji Medan

Disetujui untuk disampaikan kepada panitia ujian

Medan, 28 Juni 2024

Pembimbing,

(dr. Ikhfana Syafina, M.Ked(Paru), Sp.P (K)
NIDN: 0103098404

Unggul | Cerdas | Terpercaya

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

Saya yang bertanda tangan dibawah ini menyatakan bahwa skripsi ini merupakan hasil karya sendiri dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Ulfa khairani lubis
Npm : 2008260114
Judul skripsi : Hubungan Kualitas Tidur Malam Terhadap Tingkat Kontrol Asma Pada Penderita Asma Di Rs Haji Medan

Demikianlah pernyataan ini saya perbuat, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Medan, 28 juni 2024


Ulfa khairani lubis

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI, PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN



Jalan Gedung Arca No.53 Medan 20217 Telp. (061) 7350163 – 7333162 Ext.
20 Fax. (061)7363488
Website: fk@umsu@ac.id



HALAMAN PENGESAHAN

Skripsi ini diajukan oleh

Nama : Ulfa Khairani Lubis

NPM : 2008260114

Judul : Gambaran Kualitas Tidur Malam Pada Penderita Asma di RS Haji Medan

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

DEWAN PENGUJI

Pembimbing

(dr. Ikhfana Syafina, M.Ked(Paru), Sp.P(K))

Penguji 1

(Dr. dr. Sri Rezeki Arbaningsih, Sp.P(K)-
FCCP)

Penguji 2

(DR. Yulia Fauziyah, M.Sc)

Mengetahui,



Dekan FK UMSU

(dr. Siti Maslana Siregar, Sp.THT-KL(K))

NIDN: 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter FK UMSU

(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)

NIDN: 0112098605

Ditetapkan di : Medan

Tanggal : 19 Agustus 2024

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Dengan segala kerendahan hati, saya mengucapkan rasa syukur kepada Allah SWT atas bimbingan dan rahmat-Nya, yang memungkinkan saya menyelesaikan skripsi ini yang berjudul “Hubungan Kualitas Tidur Malam Terhadap Tingkat Kontrol Asma Pada Penderita Asma Di Rs Haji Medan Penelitian ini disusun sebagai bagian dari persyaratan mendapatkan gelar Sarjana Kedokteran (S.Ked) di Program Studi S1 Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Selama fase penulisan serta penelitian skripsi telah merasakan dukungan dan arahan yang signifikan dari berbagai pihak, dari awal kuliah hingga akhir penyusunan skripsi. Semoga semua pengetahuan, doa, dan ketahanan yang telah diberikan menjadi amal yang mendatangkan manfaat dan pahala di dunia serta di akhirat.

Dengan rasa hormat dan apresiasi yang mendalam, penulis menyampaikan terima kasih atas segala bantuan serta arahan yang diberikan selama proses penyusunan skripsi:

1. Dengan segala kemudahan, rahmat, dan karunia yang Allah SWT berikan, saya berhasil merampungkan skripsi.
2. dr. Siti Masliana Siregar, Sp. THT-KL(K), selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Dokter Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
4. dr. Ikhfana Syafina, M.Ked (Paru)., Sp.P(K), Sebagai dosen pembimbing ini senantiasa menunjukkan ketelatenan dan memberikan petunjuk yang membantu dalam proses penyelesaian skripsi.
5. DR. dr. Sri Rezeki Arbaningsih, Sp.P(K), FCCP, Yang telah bersedia mengambil peran sebagai dosen penguji pertama serta memberikan rekomendasi penyelesaian skripsi.

6. DR. Yulia Fauziyah, M.Sc, Yang telah bersedia mengambil peran sebagai dosen penguji kedua serta memberikan rekomendasi penyelesaian skripsi.
7. Kedua orangtua saya tercinta, Ayahanda H. Syahrul Effendi Lubis, dan Ibunda Lenny Marlina Simarmata, Yang telah menyuplai doa, kasih yang mendalam, dan dukungan dalam hal finansial dan dukungan psikologis.
8. Abang penulis Abdurrahman Rizky Lubis B.IRKH yang terus-menerus memberikan semangat dan doa selama saya menyelesaikan skripsi.
9. Adik penulis Ahmad Rafli Lubis dan Maulidiyah Khairunnisa Lubis yang terus-menerus memberikan semangat dan doa selama saya menyelesaikan skripsi.
10. Sahabat terbaik penulis, Syahri Ramadhani dan Farahdina Srikandi Zulham yang terus-menerus memberikan semangat dan doa selama saya menyelesaikan skripsi.
11. Sahabat terbaik penulis, Tasya Surya Kartika sebagai teman seperjuangan saya selama melakukan penelitian di Rumah Sakit Haji Medan.
12. Sahabat penulis tercinta, Khairunnisa Mutia Lubis, Thalita Shafani, Wika Ramadahyanti, Riris Salsabila, Junita Siska, Haya Fadiyah, Nur Azizah, Marsyela, Marsyeli, Darmiah Mita, Afina Mahrani, Hafizah Zahwa, Nada Anggraini, Syuhaila Anwar, Fhany Norma serta Beberapa teman yang tidak disebutkan satu per satu telah memberikan motivasi yang sangat penting untuk penyelesaian skripsi.
13. Selama masa perkuliahan, penulis merasa sangat didukung oleh TBM FK UMSU, yang telah menjadi tempat kedua dan keluarga besar bagi penulis.
14. Seluruh teman-teman sejawat 2020 yang tidak dapat disebutkan satu persatu
15. Saya memberi apresiasi pada diri sendiri karena telah menunjukkan usaha dan ketekunan yang luar biasa sepanjang perjalanan ini, mampu mengatur waktu, energi, dan pikiran dengan bijaksana, serta tetap bertahan menghadapi berbagai tekanan tanpa menyerah. Menyelesaikan skripsi ini dengan cara terbaik adalah prestasi yang patut dibanggakan.

Semoga Allah SWT memberkati semua pihak yang telah memberikan dukungan dengan pahala yang sesuai. Kami berharap skripsi ini dapat memberikan kontribusi signifikan untuk kemajuan pengetahuan.

Medan, 2 Mei 2024

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ulfa', with a long horizontal stroke underneath.

Ulfa Khairani Lubis

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK
KEPENTINGAN AKADEMIK**

Sebagai civitas akademik Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Ulfa Khairani Lubis

Npm : 2008260114

Fakultas : Kedokteran

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas skripsi saya yang berjudul”**Gambaran Kualitas Tidur Malam Pada Penderita Asma di RS Haji Medan**”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, dan mempublikasikan tugas saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Medan

Pada Tanggal : 21 Agustus 2024

Yang Menyatakan



Ulfa Khairani Lubis

ABSTRAK

Latar belakang: Asma ialah gangguan saluran pernapasan yang berlangsung lama dan dapat dikendalikan, yang ditandai oleh penyempitan saluran pernapasan, adanya peradangan, serta kelebihan respons terhadap berbagai pemicu. Sampai saat ini, asma masih menjadi masalah kesehatan masyarakat di seluruh dunia. Laporan Persatuan Dokter Paru Indonesia (PDPI) tahun 2019 menyatakan angka morbiditas asma masih tetap tinggi sekitar 300 juta hingga mencapai 400 juta pada tahun 2025. Tatalaksana konservatif pada intervensi farmakologis dan pengendalian pemicu lingkungan, serta faktor non-farmakologis, seperti kualitas tidur, juga memainkan peran penting dalam 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 kuisioner 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:** Mayoritas responden mengalami kualitas tidur yang buruk, yang kemungkinan disebabkan oleh faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, dan latar belakang pendidikan.

Kata Kunci: Kualitas Tidur Malam, Penderita Asma

ABSTRACT

Background: Asthma is a chronic, reversible disease of the respiratory tract characterized by narrowing of the airways accompanied by inflammation and hyperresponsiveness to various stimuli. Until now, asthma is still a public health problem throughout the world. A report from the Indonesian Lung Doctors Association (PDPI) in 2019 stated that the asthma morbidity rate remains high at around 300 million to reach 400 million in 2025. Conservative management involves pharmacological interventions and controlling environmental triggers, as well as non-pharmacological factors, such as sleep quality, as well. plays an 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, level of education and so on.

Keywords : *Night Sleep Quality, Asthma Sufferers*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	Error! Bookmark not defined.
KATA PENGANTAR.....	v
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI.....	viii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Tujuan Penelitian.....	2
1.3.1 Tujuan Umum	2
1.3.2 Tujuan Khusus	2
1.4 Manfaat Penelitian.....	3
1.4.1 Bagi Peneliti.....	3
1.4.2 Bagi Masyarakat.....	3
1.4.3 Bagi Institusi pendidikan.....	3
1.4.4 Bagi Pengembangan penelitian	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	4
2.1 Asma.....	4
2.1.1 Definisi asma.....	4
2.1.2 Etiologi dan faktor risiko	4
2.1.3 Patofisiologi	5
2.1.4 Diagnosa Asma	7

2.1.5 Kontrol asma	8
2.2 Tidur	9
2.2.1 Definisi tidur	9
2.2.2 Jenis tidur	9
2.3 Hubungan antara kualitas tidur malam pada penderita asma	10
2.4 Alat ukur	12
2.5 Kerangka Teori	13
2.6 Kerangka Konsep	14
BAB III METODE PENELITIAN	15
3.1 Defenisi Operasional	15
3.2 Jenis penelitian	15
3.3 Waktu dan Tempat Penelitian.....	16
3.3.1 Waktu penelitian	16
3.3.2 Tempat Penelitian.....	16
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian.....	16
3.4.1 Populasi penelitian	16
3.4.2 Sampel Penelitian.....	16
3.4.3 Cara Pengambilan Sampel	17
3.4.4 Besar Sampel.....	17
3.5 Teknik Pengumpulan Data	18
3.6 Pengolahan dan Analisis Data	18
3.6.1 Pengolahan Data.....	18
3.6.2 Analisis Data	19
3.7 Alur Penelitian	20
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	21
4.1 Hasil Penelitian.....	21
4.2 Analisis Univariat	21
4.2.1 Karakteristik Responden Penelitian	21
4.2.2 Gambaran Kualitas Tidur.....	22
4.3 Pembahasan	28
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	32

5.1 Kesimpulan.....	32
5.2 Saran.....	32
DAFTAR PUSTAKA	33
LAMPIRAN.....	37

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Definisi Operasional.....	15
Tabel 3.2	Waktu Penelitian	16
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Penelitian	21
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Penelitian	22
Tabel 4.3	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Kualitas Tidur Subyektif	22
Tabel 4.4	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Tidur.....	23
Tabel 4.5	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Seringnya Mengalami Gangguan Tidur	23
Tabel 4.6	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Durasi Tidur	24
Tabel 4.7	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Efisiensi Tidur	24
Tabel 4.8	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Gangguan Kualitas Tidur	25
Tabel 4.9	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Penggunaan Obat Tidur.....	25
Tabel 4.10	Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Terganggunya Aktivitas di Siang Hari.....	26
Tabel 4.11	Gambaran Kualitas Tidur Pasien Berdasarkan PSQI.....	26
Tabel 4.12	Gambaran Kualitas Tidur Responden berdasarkan jenis kelamin	27
Tabel 4.13	Gambaran Kualitas Tidur Responden Berdasarkan Pekerjaan	27
Tabel 4.14	Gambaran Kualitas Tidur Responden Berdasarkan Tingkat Pendidikan.....	28

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Patofisiologi asma.	5
Gambar 2.2 Patofisiologi asma berdasarkan gejala klinis.	6
Gambar 2.3 Kerangka Teori.....	13
Gambar 2.4 Kerangka Konsep	14
Gambar 3.1 Alur Penelitian.....	20

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden	37
Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden	38
Lampiran 3. Instrumen Pengumpulan Data	39
Lampiran 4. Kisi-Kisi Kuosioner Penelitian	40
Lampiran 5. Indeks Kualitas Tidur Pittsburg (PSQI).....	42
Lampiran 6. Kuesioner Tes Kontrol Asma	44
Lampiran 7. Hasil Data SPSS	46
Lampiran 8. Surat Permohonan Izin Penelitian	50
Lampiran 9. Surat Kode Etik	51
Lampiran 10. Dokumentasi Saat Penelitian	52

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Asma ialah situasi inflamasi kronis saluran pernapasan terus menjadi isu kesehatan di tingkat global. Penyakit ini dapat mempengaruhi orang dari semua usia. Asma adalah gangguan pernapasan yang sifatnya bisa reversibel, yang ditandai dengan penyempitan saluran pernapasan disertai dengan peradangan dan respons berlebihan terhadap berbagai rangsangan.¹ Gejala khas dari asma biasanya termasuk perasaan tertekan di dada dan kesulitan dalam bernapas (*dysapnea*), mengi (*wheezing*) serta batuk 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 Asma terus berdampak besar, dengan sekitar 300 juta orang seluruh dunia terkena, serta terjadi peningkatan sebesar 400 juta pada 2025.³ berdasarkan data *Global Initiative For Asthma* (GINA) 2023 menyatakan Setiap tahun ada 180 juta kematian dan asma menjadi penyakit serius dalam beberapa tahun terakhir.⁴

Nocturnal Asthmatic Respons terlihat dengan bronkokonstriksi dan peradangan pada saluran napas mengakibatkan terjadinya sesak napas (*dyspnea*), mengi (*Wheezing*), batuk yang episodik dan gejala memberat sewaktu malam. Ada hubungan antara ritme sirkadian dan serangan asma yang terjadi di malam. 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 merujuk pada seberapa baik seseorang dapat memenuhi kebutuhan tidur mereka. Salah satu faktor penyebab kualitas hidup rendah adalah mutu tidur pada pasien penderita asma. Pasien asma sering mengeluhkan adanya gangguan tidur malam sehingga pasien sering terbangun. serangan asma yang terjadi dimalam hari dapat menyebabkan mutu tidur pada pasien asma menurun.

Ketika kualitas tidur pasien asma menurun, hal ini dapat berdampak negatif dengan menyebabkan rasa kantuk di siang hari, penurunan performa kerja, serta mempengaruhi kesejahteraan mental mereka.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. Mutu tidur dengan kondisi buruk makin tidak terjadi pada pasien penderita asma terkontrol baik dibandingkan pasien dengan asma terkontrol sebagian dan asma tidak terkontrol.⁷

Penelitian dilakukan di Rumah Sakit Haji Medan karena pasien asma tergolong banyak di Poli Paru Rumah Sakit Haji Medan serta termasuk Rumah Sakit rujukan yang memiliki kualitas pelayanan terbaik.

Berdasarkan masalah yang telah peneliti uraikan diatas maka peneliti tertarik untuk mengetahui gambaran kualitas tidur malam pada penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan.

1.2 Rumusan Masalah

“Bagaimana gambaran kualitas tidur malam pada penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan ?”

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui gambaran kualitas tidur malam pada penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui karakteristik pada pasien asma di Rumah Sakit Haji Medan
2. Untuk mengetahui kualitas tidur malam pasien asma berdasarkan jenis kelamin, pekerjaan, serta tingkat Pendidikan
3. Untuk mengetahui gambaran parameter kualitas tidur pasien asma di RS Haji Medan

1.4 Manfaat Penelitian

1.4.1 Bagi Peneliti

Menginvestigasi mendalam bagaimana kualitas tidur malam berhubungan dengan kondisi asma pada pasien.

1.4.2 Bagi Masyarakat

Semoga studi ini menyajikan wawasan yang berharga untuk kehidupan sosial mengenai bagaimana kualitas tidur malam memengaruhi penderita asma, yang sering melaporkan masalah terkait tidur mereka.

1.4.3 Bagi Institusi pendidikan

Mempelajari hubungan antara kualitas tidur malam dan dampaknya pada pasien asma

1.4.4 Bagi Pengembangan penelitian

Dapat sebagai rujukan data ilmiah yang penting untuk studi selanjutnya mengenai bagaimana kualitas tidur malam mempengaruhi penderita asma

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Asma

2.1.1 Definisi asma

Menurut Persatuan Dokter Paru Indonesia (PDPI) tahun 2019 Asma adalah suatu kondisi di mana saluran pernapasan mengalami peradangan, dan bisa terjadi pada individu dari semua kelompok 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.

Menurut *Global Initiative for Asthma* (GINA) 2020 Asma adalah penyakit yang kompleks, ditandai peradangan saluran pernapasan. Gejala muncul meliputi mengi, sesak napas, serta batuk yang dapat berubah-ubah dalam frekuensi dan tingkat keparahannya, serta adanya penurunan aliran udara saat ekspirasi.

Penelitian oleh Ali A *et al.* menunjukkan bahwa adanya kualitas tidur buruk pada pasien asma, gangguan tidur pada pasien asma menyebabkan kelelahan, kantuk disiang hari dan gangguan kognitif. Penelitian ini melaporkan bahwa rata-rata skor PSQI lebih tinggi pada pasien asma apabila dibandingkan pada pasien kontrol rawat jalan.⁸

2.1.2 Etiologi dan faktor risiko

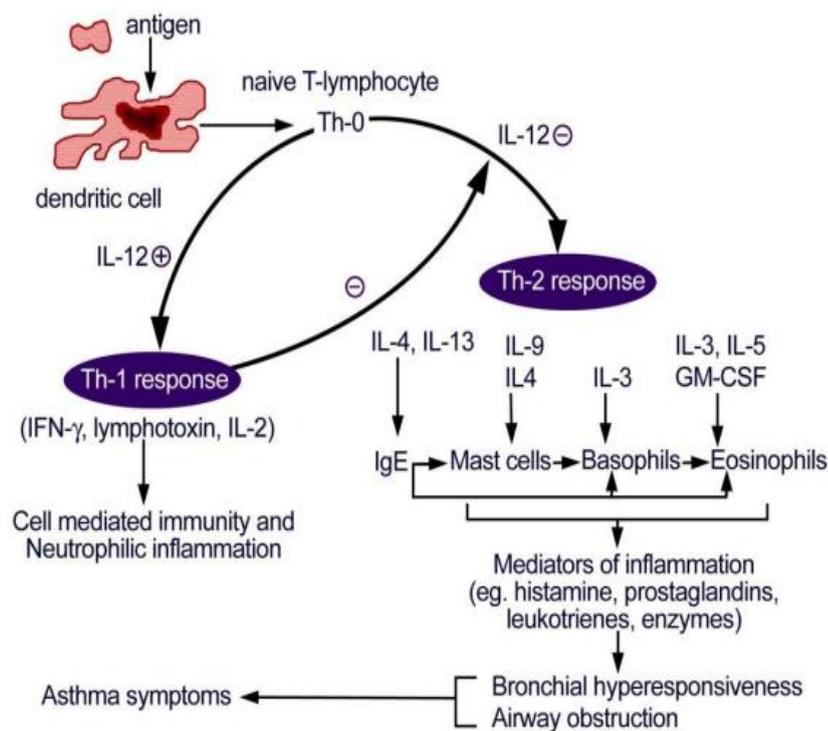
A. Faktor ekstrinsik/ alergi

Asma berkaitan dengan faktor imun yaitu alergi. Pada pasien dengan penyakit asma memiliki reaksi alergi penderita terhadap alergen dan tidak menular ke orang sekitarnya. Adapun alergen pencetus asma dari faktor lingkungan meliputi; debu rumah, perokok aktif, terpapar asap rokok, bulu binatang, makanan, suhu atau cuaca, kelembapan dan sebagainya.

B. Faktor instrinsik

Asma yang tidak responsif terhadap pemicu alergen, seperti jenis kelamin, genetik, umur, faktor psikologi juga dapat mempengaruhi seperti tingkat stres, emosional, kecemasan, takut, infeksi, kimia dan sebagainya.⁹

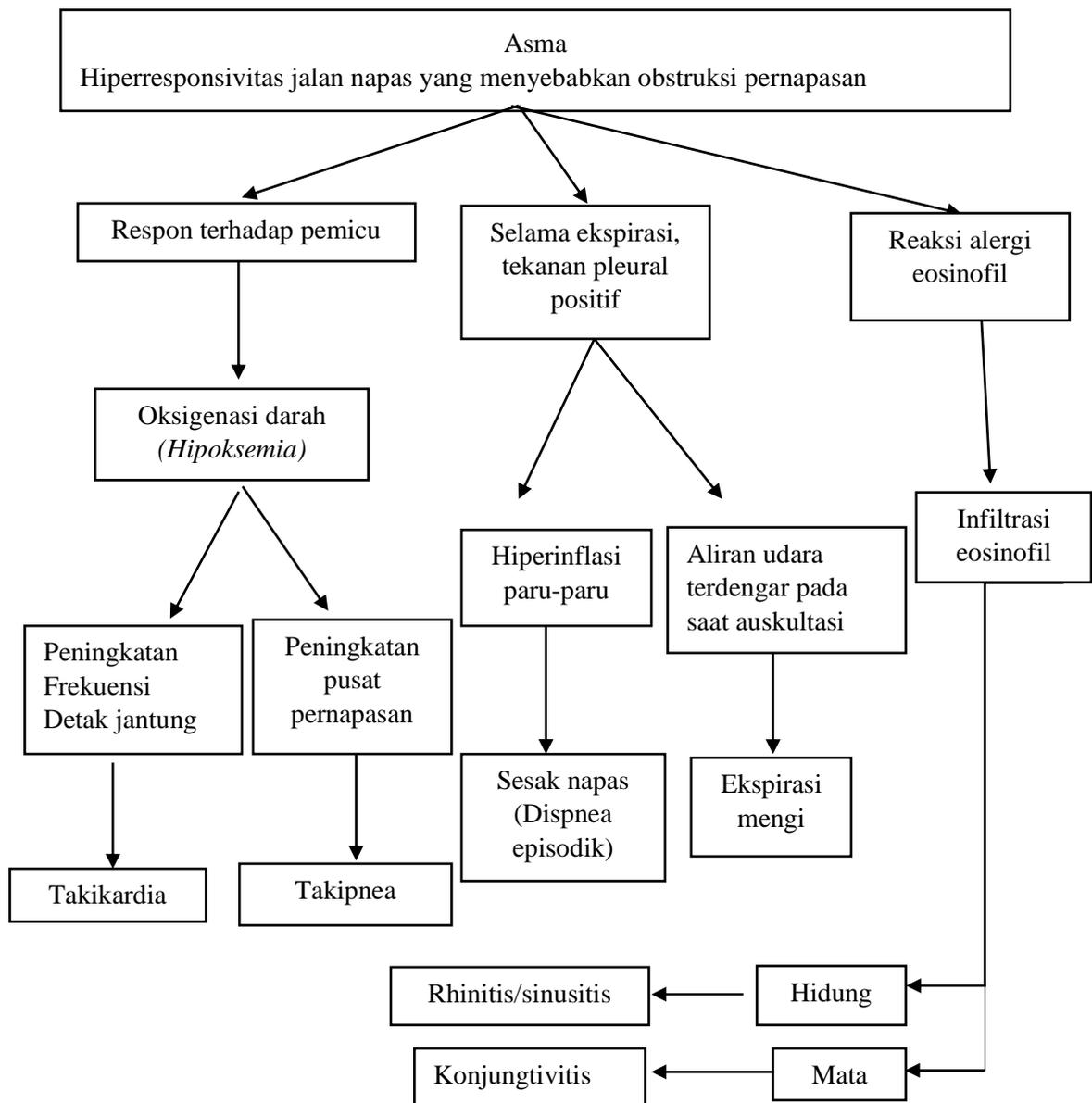
2.1.3 Patofisiologi



Gambar 2.1 Patofisiologi asma.¹⁰

Penyempitan saluran napas pasien asma terjadi dikarenakan Faktor-faktor pemicu, seperti debu, asap rokok, bulu hewan, dan suhu dingin, bisa berkontribusi pada kondisi ini. Faktor pencetus menimbulkan respon hiperreaktivitas saluran pernapasan pada penderita asma. Terjadinya inflamasi dan hiperreaktivitas menyebabkan obstruksi saluran pernapasan. Setelah terpapar, faktor ini tidak dikenali sistem kekebalan tubuh penderita dan disebut zat asing atau antigen. antigen masuk ke tubuh, hal ini memicu reaksi yang menyebabkan terbentuknya

ikatan antara antigen dan antibodi. Ikatan tersebut merangsang pelepasan mediator kimiawi seperti histamin, neutrofil, serta prostaglandin. Mediator ini meningkatkan permeabilitas kapiler serta menyebabkan pembengkakan mukosa saluran pernapasan, terutama di bronkus. Pembengkakan yang terjadi di hampir seluruh area bronkus dapat menyebabkan penyempitan bronkus atau bronkokonstriksi, sehingga bisa memicu munculnya sesak napas.



Gambar 2.2 Patofisiologi asma berdasarkan gejala klinis. ¹¹

- a) Saat terjadinya asma akan mengakibatkan penurunan ventilasi di alveoli dan akan terjadinya penurunan oksigen di darah (*hipoksemia*) hal ini mengakibatkan adanya peningkatan detak jantung (*takikardia*) dan mengakibatkan peningkatan laju pernapasan (*takipnea*)
- b) Selama terjadinya ekspirasi tekanan pleural positif hal ini dapat mengakibatkan terjadinya obstruksi jalan napas. penderita asma perlu melakukan dan melatih proses ekspirasi sehingga kontraksi otot ekspirasi lebih kuat dan efektif, karena apabila pasien asma tidak terlatih sehingga munculnya sesak napas (*dysapnea episodica*). Aliran udara yang sempit juga dapat terdengar pada saat auskultasi hal ini membuat adanya mengi (*wheezing*)
- c) Respon eosinofil alergi terkait infiltrasi eosinofil yang akan bermigrasi ke hidung sehingga akan terjadinya rhinitis, bermigrasi ke mata akan terjadinya mata merah, gatal, penglihatan kabur, hal ini merupakan gejala tambahan asma

2.1.4 Diagnosa Asma

- a) Anamnesis :

Menanyakan informasi pribadi pasien dan keluhan utama seperti sesak napas, rasa tertekan di dada, mengi, batuk yang episodik dan memburuk pada malam hari. mengidentifikasi keluhan tambahan pasien, riwayat genetik, riwayat penyakit atopi dan sebagainya. menanyakan apakah gejala tersebut membaik secara spontan atau dengan pengobatan, tanyakan apakah pasien sudah terdiagnosis asma sebelumnya dan sejak kapan pasien mulai menggunakan terapi pengontrol

- b) Pemeriksaan Fisik

Pasien asma biasanya normal, tetapi sering ditemukan mengi saat ekspirasi, mengi juga terkadang tidak terdengar pada kondisi asma dengan eksaserbasi berat, mengi juga dapat ditemukan pada kondisi seperti PPOK, dan sebagainya. adanya ekspirasi memanjang, hiperinflasi (sela iga melebar, dada cembung, hipersonor dan suara nafas melemah)

- c) Pemeriksaan Penunjang

- Pemeriksaan faal paru
- Spirometri
- Pemeriksaan Arus Puncak Ekspirasi (APE)
- Penilaian status alergi
- Pemeriksaan sputum
- Foto toraks.¹²

2.1.5 Kontrol asma

Pada komorbiditas terkait asma memiliki dampak yang besar terhadap kualitas tidurnya. Asma terbagi tiga kategori: asma sepenuhnya terkontrol, sebagian terkontrol, serta yang tidak terkontrol. Asma dianggap sepenuhnya terkontrol ada lima kriteria utama: tidak ada gejala sehari-hari, tidak ada pembatasan aktivitas, tidak ada gejala malam hari, penggunaan obat pelega pernapasan yang minimal, serta hasil tes fungsi paru-paru normal. Sedangkan untuk asma yang tidak terkontrol memiliki 5 kriteria buruk sebaliknya. Gejala sesak napas (*dysapnea*), mengi (*wheezing*) dan Jika seseorang mengalami batuk yang datang secara berkala pada malam hari, itu mungkin menunjukkan adanya penurunan dalam pengelolaan asma.¹³

Tahapan pengobatan dilakukan berdasarkan tingkat kontrol asma. Kontrol asma dinilai berdasarkan gejala kontrol asma dan risiko efek samping. asma terkontrol merupakan asma terkontrol baik dengan pengobatan dalam intensitas dosis yang rendah. Kelompok pasien asma terkontrol baik mempunyai gejala asma 2 kali dalam sebulan. Asma terkontrol sebagian merupakan asma yang terkontrol baik dengan pengobatan. Kelompok pasien asma terkontrol sebagian mempunyai gejala asma 1 kali seminggu atau lebih. Asma tidak terkontrol merupakan asma berat yang memerlukan pengobatan dengan dosis tinggi. Asma tidak terkontrol memiliki gejala asma menetap yang hampir setiap hari menetap dan sering terjadi serangan pada malam hari

Tujuan penatalaksanaan asma rawat jalan adalah untuk mengontrol gejala, mempertahankan terapi obat dan serta mengurangi morbiditas dan menurunkan kemungkinan terjadinya eksaserbasi pemberian obat-obatan yang Tindakan ini

dirancang untuk mengatasi penyumbatan di saluran pernapasan dan menjaga kesehatan paru-paru yang optimal. Pasien asma yang dirawat secara rawat jalan harus memastikan bahwa mereka mengikuti instruksi penggunaan obat dengan benar dan menghindari pemicu yang dapat menyebabkan terjadinya serangan asma.¹⁴

2.2 Tidur

2.2.1 Definisi tidur

Tidur ialah kebutuhanehingga diperlukan untuk menunjang sehatnya neurologis, somatik, dan psikologis. setiap fase tidur terkait dengan jenis gelombang otak tertentu yang juga memiliki fungsi untuk pertahanan tubuh, endokrin dan fungsi kognitif lainnya. Sepertiga dari kehidupan manusia digunakan untuk tidur. Tidur yang dibutuhkan orang dewasa setiap harinya 7-8 jam.¹⁵

2.2.2 Jenis tidur

1. Tidur *Rapid Eye Movement* (REM)

Biasanya terjadi waktu malam dan fase pertama berlangsung sekitar 80 hingga 100 menit. Namun, pada kondisi kelelahan ekstrem, fase ini bisa dimulai lebih cepat atau bahkan tidak terjadi.

2. Tidur *Non Rapid Eye Movement* (NREM)

Tidur nyenyak tanpa adanya sebuah mimpi sebab gelombang otak akan bergerak lebih lambat.

Adapun tahapan tidur jenis non rapid eye movement (NREM) :

a. Tahap I

Periode perpindahan dari sadar ke tidur melalui beberapa tanda, seperti rasa rileks yang mulai terasa, kesadaran terhadap lingkungan masih terjaga, rasa kantuk yang mulai muncul, pergerakan bola mata dari sisi ke sisi, serta penurunan sedikit dalam frekuensi denyut jantung dan pernapasan. Fase ini berlangsung sekitar 5 menit dan memungkinkan seseorang untuk terbangun dengan mudah.

b. Tahap II

Fase tidur dengan karakteristik berikut: mata umumnya tetap tertutup, denyut jantung serta frekuensi napas berkurang, suhu tubuh terjadi penurunan, dan metabolisme melambat, dengan durasi berlangsung sekitar 10 hingga 15 menit.

c. Tahap III

Fase tidur di mana terjadi penurunan dalam kecepatan denyut nadi, frekuensi napas, serta fungsi tubuh lain, akibat pengaruh dominan dari sistem saraf parasimpatis yang menyebabkan kesulitan untuk bangun.

d. Tahap IV

Fase tidur sangat dalam, di mana detak jantung dan pernapasan berkurang secara signifikan, gerakan tubuh hampir tidak ada, dan sulit untuk membangunkan seseorang. Selama fase ini, pergerakan mata cepat, produksi sekresi lambung menurun, serta tonus otot juga mengalami penurunan.¹⁶

2.3 Hubungan antara kualitas tidur malam pada penderita asma

Asma dapat mengurangi kualitas hidup secara signifikan. Gangguan tidur pada penderita asma menjadi salah satu faktor utama penurunan kualitas hidup mereka. Tidur yang tidak memadai bisa melemahkan sistem imun, dan sering terbangun di malam hari merupakan gejala khas asma nokturnal.¹⁷

Pasien asma sering mengeluhkan susah tidur malam, sering terbangun lebih awal yang mengakibatkan kelelahan dan rasa kantuk yang berlebih disiang hari. Penyakit asma dapat terjadinya resistensi saluran pernapasan meningkat secara progresif di malam hari. Pasien asma nokturnal adanya penurunan kualitas tidur sehingga meningkatkan frekuensi terbangun. Fungsi paru pasien asma nokturnal terendah terjadi sekitar di jam 4 pagi, karena jumlah sel inflamasi dan mediator inflamasi pada paru (*IL-4, IL-6, IL-1 dan sitokin IL-4 dan IL-1*) didapatkan meningkat di malam hari sehingga mengakibatkan ritme sirkadian dan sistem tidur pasien asma berbeda dengan individu yang tidak menderita asma.¹⁸

Pada penderita asma, peradangan di saluran pernapasan dapat mengakibatkan masalah tidur seperti seringnya mengi, kesulitan bernapas, rasa

tidak nyaman di dada, serta batuk. Mereka ketika ada gangguan tidur dampak kondisi medis lain meningkatkan kualitas tidurnya melalui mengelola gejala dari penyakit tersebut. Ketika penderita asma berhasil mengatur kondisinya dengan efektif, mereka dapat mengurangi gejala seperti mengi, kesulitan bernapas, rasa tertekan di dada, serta batuk sering terjadi malam hari, yang bisa meningkatkan kualitas tidur mereka. Penderita asma dengan tingkat keparahan ringan atau intermiten cenderung mengalami lebih sedikit gangguan tidur malam dibandingkan dengan mereka yang menghadapi asma yang lebih serius.¹⁹

Gejala asma sering muncul di malam hari mengganggu kualitas tidur secara signifikan. Kekurangan tidur menyebabkan rasa mengantuk siang hari, yang dapat menurunkan produktivitas kerja dan berdampak negatif pada kesehatan mental, seperti memicu kecemasan, depresi, serta perilaku agresif. Seringkali, penderita asma mengalami kesulitan tidur di malam hari, kemudian kualitas tidur terpengaruh oleh asma nocturnal cenderung rendah.²⁰

Adapun faktor yang berhubungan dengan kualitas adalah lingkungan karena lingkungan dapat memperlambat atau mempercepat tidur. Mutu tidur disebabkan seberapa nyaman lingkungan sekitarnya. Perubahan dapat menyebabkan ketidaknyamanan, membuat tidur menjadi lebih sulit. Agar bisa tidur dan tetap tidur nyenyak, individu memerlukan kondisi lingkungan yang stabil. Faktor-faktor seperti fluktuasi suhu, intensitas cahaya, atau suara yang mengganggu dapat berdampak pada kemampuan seseorang untuk tidur dengan baik. Selain itu, kemampuan individu untuk merasa rileks sebelum tidur memainkan peran penting dalam kualitas tidur yang baik. Kebisingan malam hari dapat menyebabkan masalah di hari berikutnya, seperti rasa kantuk, kelelahan, perubahan suasana hati, serta penurunan kualitas hidup dan kinerja kognitif.²¹

Pada penelitian kawi *et al.*, juga menjelaskan Berbagai elemen, seperti asupan vitamin B6 dan kalium, stres, masalah kesehatan, serta aktivitas fisik, dapat berdampak pada kualitas tidur.²² Penelitian sejalan hasil studi Hashimoto *et al.* yang mengungkapkan asupan energi berhubungan positif pada kualitas tidur. Mereka mendapatkan asupan energi yang memadai cenderung mengalami tidur yang lebih berkualitas, karena mereka mampu menghindari gangguan. Temuan ini

memperlihatkan asupan energi yang cukup terdapat dampak terhadap mutu pada tidur dan dapat mengurangi gejala gangguan tidur seperti insomnia.²³

2.4 Alat ukur

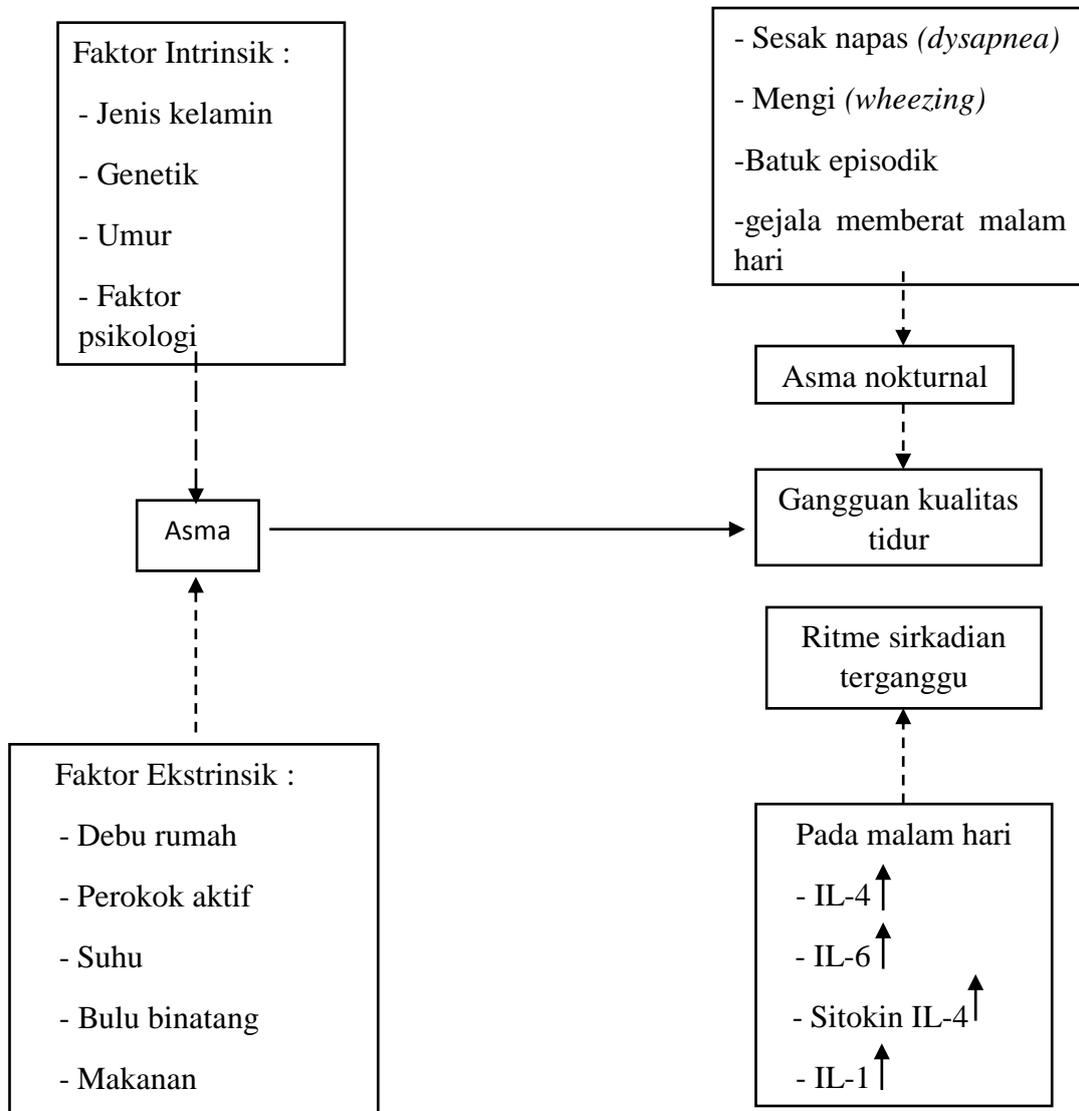
Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) adalah sebuah kuesioner dirancang dalam melakukan penilaian sejauh mana kualitas tidur seseorang yang mencakup tujuh area yang berhubungan dengan kualitas tidur, yaitu: penilaian subjektif, waktu dibutuhkan, total waktu, efisiensi, gangguan, penggunaan obat, serta masalah tidur siang hari. Setiap area dinilai dalam rentang 0 (tanpa kesulitan) hingga 3 (kesulitan parah). Skor akhir berkisar dari 0 hingga 21, dengan nilai antara 8 hingga 21 mengindikasikan kualitas tidur yang sangat buruk.²⁴

Asthma Control Test (ACT) ialah perlaatan guna melakukan evaluasi kontrol asma. tujuan kuesioner ini untuk mengetahui gejala asma yang terjadi dalam 4 minggu terakhir. kuesioner *Asthma Control Test (ACT)* berisi 5 serta tiap pertanyaan memiliki skor 1-5.

Interprestasi dari skor tersebut adalah :

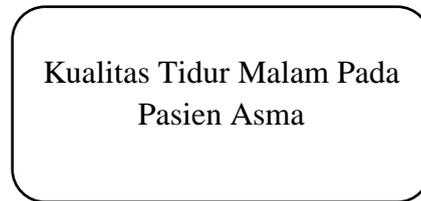
- 19 atau kurang = asma tidak terkontrol
- 20-24 = asma terkontrol sebagian
- 25 = asma terkontrol total atau sempurna.²⁵

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2.3 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2.4 Kerangka Konsep

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Defenisi Operasional

Tabel 3.1 Definisi Operasional

Variabel	Defenisi operasional	Alat ukur	Skala ukur	Hasil ukur
kualitas tidur malam pada pasien asma	Keadaan untuk menentukan kualitas tidur malam pasien asma menurun atau terganggu atau tidak terganggu	Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI)	Ordinal	<ul style="list-style-type: none">• Total nilai PSQI 0-7= kualitas tidur baik• Total nilai PSQI 8-21= kualitas tidur buruk

3.2 Jenis penelitian

Jenis penelitian yakni deskriptif analitik, di mana peneliti mengevaluasi subjek hanya sekali pada waktu yang telah ditentukan.

3.3 Waktu dan Tempat Penelitian

3.3.1 Waktu penelitian

Tabel 3.2 Waktu Penelitian

	Bulan-Tahun-2023-2024					
Kegiatan	Juni	Juli	Agustus	September	Oktober- November	Desember
Persiapan proposal						
Sidang proposal						
Penelitian						
Analisis dan evaluasi						
Seminar hasil						

3.3.2 Tempat Penelitian

Penelitian di Rumah Sakit Haji Medan di Poli Paru Jl. Rumah Sakit H.No, 47, Kenangan Baru, Kec.Percut Sei Tuan, Kabupaten Deli Serdang Sumatera Utara.

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi penelitian

Populasi dari penelitian ialah semua pasien asma yang berobat ke Poli rawat jalan pada bulan Oktober-Desember tahun 2023 di poli paru Rumah Sakit Haji Medan.

3.4.2 Sampel Penelitian

Sampel pada penelitian ialah penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan yang memenuhi kriteria inklusi serta eksklusi.

3.4.2.1 Kriteria Inklusi

1. Pasien dengan usia 20-65 tahun
2. Semua pasien asma yang berobat jalan di Poli Paru
3. Pasien yang bersedia untuk berpartisipasi dalam penelitian

3.4.2.2 Kriteria Eksklusi

1. Pasien dalam kategori asma stabil
2. Pasien yang mempunyai komorbid yang dapat mengganggu tidur seperti penyakit gagal jantung, PPOK, ataupun penyakit neurologi seperti stroke, nyeri kepala dan sebagainya
3. Pasien dalam kategori perokok aktif

3.4.3 Cara Pengambilan Sampel

Sampling melalui pendekatan *consecutive sampling*, yakni metode *non-probability sampling* yang mengumpulkan sampel berdasarkan kriteria inklusi serta eksklusi.

3.4.4 Besar Sampel

Besar sampel minimal pada penelitian menggunakan Lemeshow :

$$n = \frac{Z_{\alpha}^2 P(1-P)}{d^2}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

Z_{α} = deviat baku alfa 5%, yaitu 1,96

P = perkiraan proporsi di suatu populasi (digunakan 0,024)

d = kesalahan yang dapat ditoleransi (0,05)

$$n = \frac{1,96^2 \times 0,024(1-0,024)}{0,05^2} = 35,9 \approx 36$$

sehingga didapatkan besar sampel minimal sejumlah 36 orang.

3.5 Teknik Pengumpulan Data

Sumber data primer didapatkan dari responden secara offline. Pertama semua responden akan diberikan penjelasan secara tertulis penelitian, tujuan penelitian dan manfaat penelitian. Formulir persetujuan informasi ditempatkan di halaman pertama kuesioner. Dalam formulir tersebut, dijelaskan bahwa responden memiliki opsi untuk menolak atau berpartisipasi dalam penelitian, dan jika mereka memutuskan untuk ikut, mereka diwajibkan untuk memilih opsi setuju.

Dokumen persetujuan yang diperlukan untuk kuesioner penelitian disertakan di sini. Instrumen yang akan dipakai dalam mengumpulkan data primer dijelaskan:

- Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)*
- Asthma Control Test

Kuisoner PSQI diangkat dari penelitian Yukeu Lestari Muhafifah dengan Judul Penelitian “Hubungan Tingkat Stres Selama Masa Pembelajaran Jarak Jauh Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Uin Syarif Hidayatullah Jakarta” yang telah di uji validitas dan realibilitas. Lembar kuesioner guna melakukan pengukuran tingkat kontrol asma dengan asthma control test (ACT) diangkat dari *global initiative for atshma (GINA)* tahun 2019 yang berjumlah lima soal.

3.6 Pengolahan dan Analisis Data

3.6.1 Pengolahan Data

Proses pengolahan data dengan serangkaian prosedur untuk memastikan bahwa data yang dikumpulkan sudah mencakup semua aspek yang diperlukan:

1. *Editing*

Setelah semua data berhasil dikumpulkan, data tersebut diperiksa kembali untuk memastikan keakuratannya, kemudian dilakukan proses pengeditan.

2. *Coding*

Menggunakan kode untuk data yang terkumpul akan mempermudah dalam pengolahan dan analisisnya.

3. *Entry*

Mengolah data yang telah dikumpulkan dalam sistem komputer untuk melakukan analisis statistik.

4. *Analyzing*

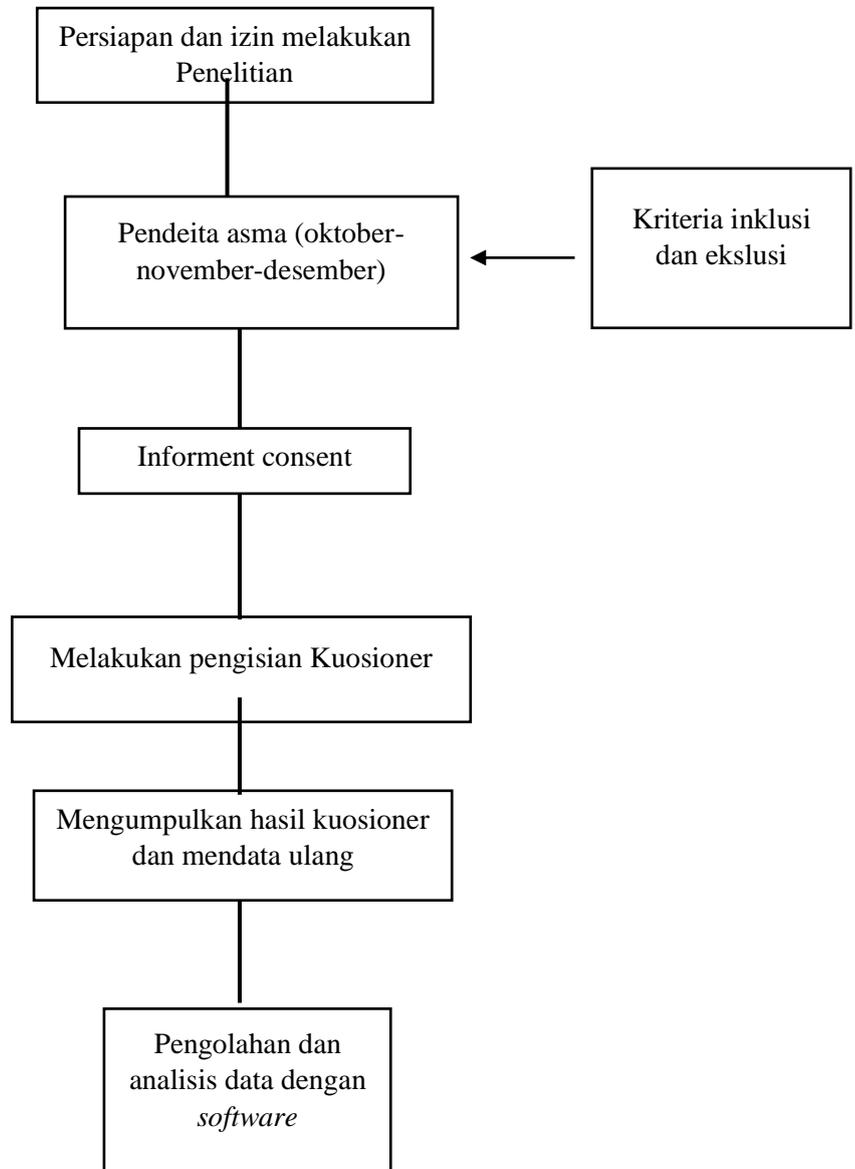
Memeriksa data setelah dianalisis dengan bantuan perangkat statistik.

3.6.2 Analisis Data

Hasil dari kuesioner akan diproses menggunakan software analisis statistik untuk evaluasi lebih lanjut.

Analisa univariat digunakan untuk mengetahui karakteristik demografis responden. Hasil yang didapat akan ditampilkan dalam bentuk tabel frekuensi.

3.7 Alur Penelitian



Gambar 3.1 Alur Penelitian

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian

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

4.2 Analisis Univariat

4.2.1 Karakteristik Responden Penelitian

Tabel 4.1 Karakteristik Responden Penelitian

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

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

Tabel 4.2 Karakteristik Responden Penelitian

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

Tabel 4.2. 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.

4.2.2 Gambaran Kualitas Tidur

Tabel 4.3 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Kualitas Tidur Subyektif

Komponen	Frekuensi	Persentase
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 4.3. 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 5 responden (11,1%).

Tabel 4.4 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Waktu Yang Dibutuhkan Untuk Tidur

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 4.4 komponen waktu yang dibutuhkan untuk tidur frekuensi tertinggi dalam waktu 31-60 menit sebanyak 20 responden (44,4%), dan frekuensi terendah dengan waktu tidur di bawah 15 menit sebanyak 2 orang (4,4%).

Tabel 4.5 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen 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 4.5 frekuensi tertinggi terdapat kategori sekali seminggu dengan jumlah 19 responden (42,2) dan frekuensi terendah pada kategori tidak pernah serta kategori 3 kali atau lebih dalam seminggu dengan masing-masing sejumlah 8 responden (17,8%).

Tabel 4.6 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 4.6 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 4.7 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Efisiensi 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 4.7 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 4.8 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI Gangguan Kualitas 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

responden mayoritas gangguan tidur setidaknya 2 kali seminggu atau dengan skor 10-18 sejumlah 32 responden (71,1%) serta tidak ada responden kategori tidak pernah ada gangguan tidur. (0%).

Tabel 4.9 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

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

Tabel 4.10 Distribusi Frekuensi Kualitas Tidur Berdasarkan Komponen PSQI
Terganggunya Aktivitas di Siang Hari

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

Mayoritas responden mengalami gangguan aktivitas di siang hari pada kategori sedang yakni sejumlah 28 responden (62,2%) dan tidak responden yang tidak mengalami gangguan aktivitas siang hari.

Tabel 4.11 Gambaran Kualitas Tidur Pasien Berdasarkan PSQI

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

Seluruh komponen penilaian PSQI yang telah didikumpulkan kemudian dijumlahkan, dan dikategorikan kembali dengan skor 0-7 masuk ke dalam kategori kualitas tidur baik, serta skor 8-27 kualitas tidur buruk. Tabel 4.11 menunjukkan gambaran kualitas tidur responden setelah dilakukan perhitungan total dari setiap komponen PSQI. Mayoritas memiliki kualitas tidur buruk yakni sejumlah 39 responden (86,7%), dan sisanya kualitas tidur baik sebanyak 6 responden (13,3%).

Analisis ini untuk mengetahui kualitas tidur responden sesuai jenis kelamin, pekerjaan, serta tingkat pendidikan responden dan tidak untuk menentukan hubungan sebab-akibat antar variabel.

Tabel 4.12 Gambaran Kualitas Tidur Responden berdasarkan jenis kelamin

		Kualitas Tidur				Total	
		Buruk		Baik			
Jenis Kelamin	Laki-laki	13	28.9%	2	4.4%	15	33.3%
	Perempuan	26	57.8%	4	8.9%	30	66.7%
Total		39	86.7%	6	13.3%	45	100.0%

Dari total 45 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan dengan kualitas tidur buruk yakni 26 responden (57,8%). Sementara yang baik 4 orang (8,9%), laki-laki kualitas tidur buruk 13 orang (28,9%), serta laki-laki kualitas tidur baik s 2 orang (4,4%).

Tabel 4.13 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%
	Tidak Bekerja	2	4,4%	0	0,0%	2	4,4%
	Wiraswasta	10	22,2%	4	8,9%	14	31,1%
Total		39	86,7%	6	13,3%	45	100,0%

Mayoritas sebagai ibu rumah tangga serta keseluruhan terdapat kualitas tidur buruk yakni 17 orang (37,8%). Kualitas tidur baik dijumpai responden berprofesi sebagai pelajar/mahasiswa yakni sebanyak 2 orang (4,4%), serta wiraswasta sejumlah 4 orang (8,9%).

Tabel 4.14 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%

Dari 45 responden, 16 orang (35,6%) adalah lulusan diploma/ perguruan tinggi kualitas tidur yang buruk. Untuk responden tingkat pendidikan SD/ sederajat sebanyak 1 orang (2,2%) dengan kualitas tidur yang buruk.

4.3 Pembahasan

Mayoritas responden 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, karakteristik sesuai jenis kelamin bahwa dari 45 orang, 30 orang perempuan dimana 26 orang di antaranya memiliki kualitas tidur buruk. Sementara laki-laki sejumlah 15 orang dimana 13 orang memiliki kualitas tidur buruk.

Tinjauan sistematis oleh Morssinkhof dkk menemukan wanita biasanya memiliki kualitas tidur lebih rendah dibandingkan pria. Dikarenakan reseptor hormon progesteron serta estrogen di hipotalamus yang mempengaruhi ritme sirkadian dan pola tidur, yang dapat menyebabkan kualitas tidur wanita terganggu. Selain itu, faktor-faktor psikososial seperti kecemasan dan perubahan emosional pada wanita juga bisa menurunkan kadar estrogen, yang berkontribusi pada penurunan kualitas tidur mereka.²⁶

Sejalan dengan penelitian Wang dkk mengungkapkan wanita usia lanjut menghadapi kesulitan tidur yang lebih berat dibandingkan pria usia lanjut.²⁷ tetapi, temuan ini tidak sejalan dengan peneliian Haryati dkk, mengeksplorasi faktor memengaruhi kualitas tidur di kalangan mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. Menunjukkan bahwa jumlah mahasiswa laki-laki mengalami kualitas tidur buruk lebih tinggi daripada mahasiswa perempuan.²⁸

Data penelitian berdasarkan karakteristik pekerjaannya juga menunjukkan bahwa sebanyak 17 responden (37,8%) adalah ibu rumah tangga dan seluruhnya memiliki kualitas tidur buruk. Beban kerja serta 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

Pada data penelitian berdasarkan karakteristik tingkat pendidikan pada responden didapati hasil dari 6 orang memiliki kualitas tidur baik, 4 orang (8,9%) di antaranya lulusan SMA/MA/ sederajat, dan 2 orang (4,4%) diploma/perguruan tinggi. Sementara pada lulusan SD/MI/ sederajat sampai SMP/MTs/ sederajat, keseluruhan responden mengalami kualitas tidur buruk.

Kualitas tidur berhubungan pada 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 penderit as autis dengan tingkat pendidikan lebih tinggi memiliki tingkat stress lebih rendah dibanding orang tua tingkat pendidikan lebih rendah.³⁰ Menurut penelitian Dawid, orang tingkat pendidikan lebih tinggi mengalami stres yang lebih rendah. Fenomena disebabkan oleh kenyataan bahwa mereka dengan pendidikan serta tingkat ekonomi lebih baik sering kali lebih terbiasa menghadapi stres dibandingkan dengan individu yang tingkat pendidikannya 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

Sejalan dengan penelitian Alanazi *et al.*, tahun 2021 di Arab Saudi. Menggunakan desain *cross sectional* melibatkan 200 pasien asma bertujuan mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan kontrol asma. 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 termasuk kategori baik (88%).⁷

Mayoritas responden memiliki kualitas tidur termasuk kategori buruk (86,7%) serta mayoritas responden memiliki kontrol asma termasuk kategori tidak terkontrol (88,9%). Hasil tabulasi silang menunjukkan responden yang memiliki kualitas tidur baik maupun buruk, mayoritas menunjukkan kontrol asma yang termasuk dalam kategori terkontrol total (masing-masing 83,3% dan 89,7%).

Berdasarkan penelitian Hu *et al.*, di Tiongkok dengan desain *cross sectional* melibatkan 1.526 subjek penelitian bertujuan 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 oleh Akinwalere *et al.*, di Nigeria melaporkan hasil yang serupa. Penelitian dengan desain *cross sectional* yang melibatkan 200 orang

bertujuan 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

Berdasarkan hasil dari penguraian data penelitian didapatkan mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk. Kualitas tidur buruk mungkin dipengaruhi beberapa faktor seperti usia, jenis kelamin, pekerjaan, tingkat pendidikan, serta faktor lain yang tidak diteliti. Kualitas tidur buruk tentunya dapat berdampak negatif bagi kesehatan khususnya pada sampel penelitian ini yakni orang yang menderita penyakit asma.

Penelitian terdapat beberapa keterbatasan. Digunakan desain deskriptif hanya mampu menjabarkan kualitas tidur pada setiap variabel karakteristik yang penulis tentukan, tetapi masih banyak variabel-variabel lain yang mempengaruhi kualitas tidur seperti aktivitas fisik, tingkat stres, faktor keluarga, dan faktor lainnya. Namun hasil dapat dipakai sebagai dasar penelitian selanjutnya dimana peneliti selanjutnya dapat menganalisis pengaruh variabel-variabel yang diambil pada penelitian terhadap kualitas tidur dengan populasi yang lebih luas.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Setelah melakukan penelitian, disimpulkan antara lain:

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 serta 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%)

5.2 Saran

1. Untuk penelitian selanjutnya penting dalam mengidentifikasi serta mengatasi variabel-variabel yang mungkin mengganggu hasil penelitian, serta berusaha untuk meminimalkan dampak dari variabel-variabel antara lain paparan alergen, paparan asap rokok, kondisi psikologis (stres, kecemasan, dan depresi), tingkat aktivitas fisik, dan kondisi kesehatan lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

1. 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
2. Bereda G. Bronchial Asthma: Etiology, Pathophysiology, Diagnosis and Management. *Bronchial Asthma Etiol Pathophysiol Diagnosis Manag*. 2022;9(1):1-8. www.austinpublishinggroup.com
3. PDPI. Pedoman Diagnosis dan Penatalaksanaan Asma di Indonesia. *Pedoman diagnosis dan penatalaksanaan asma di Indones*. Published online 2019:106-129.
4. 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
5. 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
6. 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
7. Alanazi TM, Alghamdi HS, Alberreet 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
8. 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
9. 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/1409/125>

3

10. Hammad H, Lambrecht BN. The basic immunology of asthma. *Cell*. 2021;184(6):1469-1485. doi:10.1016/j.cell.2021.02.016
11. 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
12. 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
13. 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
14. 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.
15. 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
16. Apriliani KM, Soetjipto D. Sleep Disorders in Late-Life Depression. *J Psikiatri Surabaya*. 2020;9(1):1. doi:10.20473/jps.v9i1.16026
17. 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
18. 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
19. 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
20. 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
 21. 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
 22. 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
 23. 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
 24. Sukmawati NMH, Putra IGSW. Reliabilitas Kusisioner Pittsburgh Sleep Quality Index (Psqi) Versi Bahasa Indonesia Dalam Mengukur. *J Lngkungan dan Pembang.* 2019;3(2):30-38.
 25. 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
 26. 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
 27. 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
 28. Yunpeng Z, Yan S. 张云鹏 1 , 孙燕 2 ※, 陈振杰 3 (1. 2020;4(3):1-5.
 29. 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
30. 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.
 31. 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
 32. 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
 33. 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
 34. 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.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Permohonan Menjadi Responden

Kepada :

Yth. Pasien asma di Rumah Sakit Haji Medan

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Ulfa Khairani Lubis

Npm : 2008260114

Alamat : Jln. Trikora 1 No. 44 Medan

mahasiswa fakultas kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara akan melakukan penelitian tentang “Hubungan Kualitas Tidur Malam Pada Penderita Asma Di Rumah Sakit Haji Medan”.

Apabila saudara/i setuju untuk ikut berpartisipasi dalam penelitian ini dimohon untuk menandatangani lembar persetujuan yang telah disediakan. Partisipasi saudara/i dalam mengisi kuosioner ini sangat saya hargai dan sebelumnya saya ucapkan terimakasih.

Medan, 2023

Peneliti

Ulfa khairani lubis

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Menjadi Responden

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama :

Umur :

Alamat :

Pekerjaan :

Setelah mendapatkan keterangan dan mengetahui manfaat dari penelitian yang berjudul “hubungan kualitas tidur malam pada penderita asma di Rumah Sakit Haji Medan menyatakan setuju/tidak setuju* diikutsertakan dalam penelitian dengan catatan apabila suatu waktu merasa dirugikan dalam bentuk apapun, berhak membatalkan persetujuan ini. Saya percaya informasi yang diberikan terjamin kerahasiaannya.

Peneliti

Medan, 2023

Ulfa khairani lubis

()

Keterangan :

*) Coret yang tidak perlu

Lampiran 3. Instrumen Pengumpulan Data

Nama responden :

Tanggal pengisian :

Judul penelitian :

“ HUBUNGAN KUALITAS TIDUR MALAM PADA PENDERITA ASMA DI RUMAH SAKIT HAJI MEDAN”

I. DATA DEMOGRAFI

1. Umur

() tahun

2. Jenis kelamin

() Laki-laki () Perempuan

3. Pendidikan

() Sekolah () Tidak Sekolah

4. Pekerjaan

() Nelayan/petani/pedagang

() PNS /pegawai kantor

() Wiraswasta

() Tidak bekerja

5. Lama terdiagnosa asma

() tahun

Riwayat pencetus serangan asma /allergi

() Asap Rokok () Obat-Obatan

() Udara Dingin () Makanan

() Stress/ Emosi () Debu

() Kelelahan

Lampiran 4. Kisi-Kisi Kuosioner Penelitian

KISI -KISI PENILAIAN KUALITAS TIDUR

1) Kualitas tidur subyektif : pertanyaan No. 9

Keterangan :

0 = sangat baik

1 = baik

2 = kurang

3 = sangat kurang

2) Latensi tidur (kesulitan memulai tidur)

Total skor pertanyaan 2 dan 5a

Nomor 2	Nomor 5a	Hasil
< 15 menit = 0	Tidak pernah = 0	Skor 0=0
16-30 menit = 1	Sekali seminggu = 1	Skor 1-2 = 1
31-60 menit = 2	2 kali seminggu = 2	Skor 3-4 = 2
>60 menit = 3	>3 kali seminggu = 3	Skor 5-6 = 3

3) Lamanya tidur, pertanyaan No. 4

- >7 jam = 0

- 6-7 jam = 1

- 5-6 jam = 2

- <5 jam = 3

4) Efisiensi tidur : pertanyaan No. 1,3,4

$\frac{\text{Lama tidur (No.4)}}{\text{Lama ditempat tidur (kalkulasi No. 1 dan 3)}} \times 100 \%$

Nilai :

>85% = 0

75-84% = 1

65-74 = 2

<65% = 3

- 5) Gangguan kualitas tidur malam : pertanyaan nomor 5b sampai 5j

Jawaban No 5b-5j	Nilai akhir
Tidak pernah = 0	Total 0 diberikan skor 0
Sekali seminggu = 1	Total 1-9 diberikan skor 1
2 kali seminggu = 2	Total 10-18 diberikan skor 2
>3 kali seminggu = 3	Total 19-27 diberikan skor 3

- 6) Penggunaan obat tidur

Tidak pernah diberikan skor 0
Kurang dari sekali seminggu diberikan skor 1
1 atau 2 kali seminggu diberikan skor 2
3 kali atau lebih dalam seminggu diberikan skor 3

- 7) Terganggunya aktivitas di siang hari : pertanyaan No. 7 dan 8

No 7	No 8	Skor
Tidak pernah = 0	Tidak antusias = 0	Skor 0=0
Sekali seminggu = 1	Kecil =1	Skor 1-2 = 1
2 kali seminggu = 2	Sedang = 2	Skor 3-4 = 2
>3 kali seminggu = 3	Besar = 3	Skor 5-6 = 3

Nilai total akhir 1-9 :

0-7 = Baik

8-21 = Buruk |

Lampiran 5. Indeks Kualitas Tidur Pittsburg (PSQI)

Petunjuk:

Pertanyaan-pertanyaan berikut ini berhubungan dengan kebiasaan tidur Anda selama sebulan terakhir saja. Jawaban Anda harus menunjukkan jawaban paling akurat untuk sebulan terakhir. Harap jawab semua pertanyaan. Selama sebulan terakhir. Saya berharap anda menjawab semua pertanyaan nomr 1-4 dengan angka, sedangkan pertanyaan 5-9 cukup dengan tanda (√) pada salah satu kolom pilihan jawaban yang ada.

1. Jam berapa anda biasanya tidur malam?
2. Berapa lama (dalam menit) anda untuk jatuh tertidur setiap malam (waktu yang dibutuhkan mulai berbaring sampai tertidur)?
3. Jam berapa biasanya Anda bangun di pagi hari?
4. Berapa jam sebenarnya Anda tidur di malam hari? (Ini mungkin berbeda dari jumlah jam yang Anda habiskan di tempat tidur)

5. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur karena Anda ...	Tidak selama sebulan terakhir (0)	Seminggu satu kali (1)	Seminggu dua kali (2)	Seminggu tiga kali (3)
Tidak bisa tidur dalam 30 menit				
b. Bangun di tengah malam atau dini hari				
c. pergi ke kamar mandi				
d. Tidak bisa bernafas dengan nyaman				

e. Batuk atau mendengkur keras				
f. Merasa terlalu dingin				
g. Merasa terlalu panas				
h. Mimpi buruk				
i. Merasa nyeri				
j. Alasan lain, mohon jelaskan, termasuk seberapa sering Anda mengalami kesulitan tidur karena alasan ini:				
6. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda minum obat (diresepkan atau beli sendiri) untuk membantu Anda tidur?				
7. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda terganggu dalam aktifitas di siang hari?				
8. Selama sebulan terakhir, berapa banyak masalah yang sudah terjadi, seberapa antusiasme untuk menyelesaikan masalah?	Tidak antusias (0)	Kecil (1)	Sedang (2)	Besar (3)
9. Selama sebulan terakhir, bagaimana Anda menilai tidur Anda kualitas keseluruhan?	Sangat bagus (0)	Cukup bagus (1)	Kurang(2)	Sangat kurang(3)

Hasil|:

Jumlah skor :

Lampiran 6. Kuesioner Tes Kontrol Asma

NO	PERTANYAAN					Nilai
1	Selama 4 minggu terakhir, seberapa sering asma mengganggu anda untuk melakukan pekerjaan sehari hari (kantor, rumah, dll) ?					
	1 Selalu	2 Sering	3 Kadang- kadang	4 Jarang	5 Tidak pernah	
2	Selama 4 minggu terakhir, seberapa seberapa sering anda mengalami sesak nafas?					
	1 Selalu	2 Sering	3 Kadang- kadang	4 Jarang	5 Tidak pernah	
3	Selama 4 minggu terakhir, seberapa sering asma (mengi, batuk, sesak napas, sesak dada atau nyeri) menyebabkan anda terbangun malam hari /lebih awal?					
	1 4 Kali/ lebih seminggu	2 2-3 kali seminggu	3 sekali seminggu	4 1-2 kali sebulan	5 Tidak pernah	
4	Selama 4 minggu terakhir, seberapa sering anda menggunakan obat semprot atau obat oral untuk melegakan pernafasan?					
	1 3 kali /lebih sehari	2 1-2 kali sehari	3 2-3 kali seminggu	4 1 kali seminggu	5 tidak pernah	
5	Menurut anda, bagaimana tingkat kontrol asma anda dalam 4 minggu terakhir?					
	1 Tidak terkontrol sama sekali	2 Kurang terkontrol	3 Cukup terkontrol	4 Terkontrol dengan baik	5 Terkontrol sepenuhnya	
Total						

Arti nilai kuosioner (*asthma control test*) ACT

1. Nilai total 25 = Terkontrol penuh
Pertahankan pengobatan yang digunakan. Selalu menghindari pencetus dan tetap berkonsultasi dengan dokter anda.

2. Nilai total 20-24 = Terkontrol sebagian
Asma cukup terkontrol tetapi belum total. Konsultasikan pada dokter anda untuk mencapai kondisi terkontrol penuh.

3. Nilai total <19 = Tidak terkontrol
Asma belum terkontrol, konsultasikan kepada dokter untuk mendapatkan program pengobatan agar dapat mencapai kondisi asma terkontrol penuh.

Lampiran 7. Hasil Data SPSS

Jenis Kelamin

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Laki-laki	15	33.3	33.3	33.3
Perempuan	30	66.7	66.7	100.0
Total	45	100.0	100.0	

Pekerjaan

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Ibu Rumah Tangga	17	37.8	37.8	37.8
Pegawai Swasta	6	13.3	13.3	51.1
Pelajar/Mahasiswa	3	6.7	6.7	57.8
PNS/TNI/POLRI	3	6.7	6.7	64.4
Tidak Bekerja	2	4.4	4.4	68.9
Wiraswasta	14	31.1	31.1	100.0
Total	45	100.0	100.0	

Pendidikan Terakhir

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid Sarjana/Diploma/Perguruan Tinggi	18	40.0	40.0	40.0
SD/MI/ sederajat	1	2.2	2.2	42.2
SMA/MA/ sederajat	18	40.0	40.0	82.2
SMP/MTS/ sederajat	8	17.8	17.8	100.0
Total	45	100.0	100.0	

Descriptives

		Statistic	Std. Error	
Usia	Mean	43.96	1.752	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	40.42	
		Upper Bound	47.49	
	5% Trimmed Mean	44.20		
	Median	46.00		
	Variance	138.180		
	Std. Deviation	11.755		
	Minimum	20		
	Maximum	64		
	Range	44		
	Interquartile Range	18		
	Skewness	-.341	.354	
	Kurtosis	-.592	.695	
Lama Terdiagnosa Asma	Mean	30.378	2.3127	
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	25.717	
		Upper Bound	35.039	
	5% Trimmed Mean	30.667		
	Median	30.000		
	Variance	240.695		
	Std. Deviation	15.5143		
	Minimum	1.0		
	Maximum	60.0		
	Range	59.0		
	Interquartile Range	19.0		
	Skewness	-.401	.354	
	Kurtosis	-.531	.695	

ACT

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Tidak Terkontrol	40	88.9	88.9	88.9
	Terkontrol Sebagian	5	11.1	11.1	100.0
Total		45	100.0	100.0	

Jenis Kelamin * Kualitas Tidur

		Crosstab			
		Kualitas Tidur		Total	
		Buruk	Baik		
Jenis Kelamin	Laki-laki	Count	13	2	15
		% within Jenis Kelamin	86.7%	13.3%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	33.3%	33.3%	33.3%
		% of Total	28.9%	4.4%	33.3%
	Perempuan	Count	26	4	30
		% within Jenis Kelamin	86.7%	13.3%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	66.7%	66.7%	66.7%
		% of Total	57.8%	8.9%	66.7%
Total	Count	39	6	45	
	% within Jenis Kelamin	86.7%	13.3%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	86.7%	13.3%	100.0%	

Pekerjaan * Kualitas Tidur

		Crosstab			
		Kualitas Tidur		Total	
		Buruk	Baik		
Pekerjaan	Ibu Rumah Tangga	Count	17	0	17
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	43.6%	0.0%	37.8%
		% of Total	37.8%	0.0%	37.8%
	Pegawai Swasta	Count	6	0	6
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	15.4%	0.0%	13.3%
		% of Total	13.3%	0.0%	13.3%
	Pelajar/Mahasiswa	Count	1	2	3
		% within Pekerjaan	33.3%	66.7%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	2.6%	33.3%	6.7%
		% of Total	2.2%	4.4%	6.7%
	PNS/TNI/POLRI	Count	3	0	3
		% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	7.7%	0.0%	6.7%
		% of Total	6.7%	0.0%	6.7%
	Pelajar/Mahasiswa	Count	1	2	3
		% within Pekerjaan	33.3%	66.7%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	2.6%	33.3%	6.7%
		% of Total	2.2%	4.4%	6.7%
PNS/TNI/POLRI	Count	3	0	3	
	% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	7.7%	0.0%	6.7%	
	% of Total	6.7%	0.0%	6.7%	
Tidak Bekerja	Count	2	0	2	
	% within Pekerjaan	100.0%	0.0%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	5.1%	0.0%	4.4%	
	% of Total	4.4%	0.0%	4.4%	
Wiraswasta	Count	10	4	14	
	% within Pekerjaan	71.4%	28.6%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	25.6%	66.7%	31.1%	
	% of Total	22.2%	8.9%	31.1%	
Total	Count	39	6	45	
	% within Pekerjaan	86.7%	13.3%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	86.7%	13.3%	100.0%	

Pendidikan Terakhir * Kualitas Tidur

Crosstab

		Kualitas Tidur		Total	
		Buruk	Baik		
Pendidikan Terakhir	SD/MI/ sederajat	Count	1	0	1
		% within Pendidikan Terakhir	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	2.6%	0.0%	2.2%
		% of Total	2.2%	0.0%	2.2%
	SMP/MTs/ sederajat	Count	8	0	8
		% within Pendidikan Terakhir	100.0%	0.0%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	20.5%	0.0%	17.8%
		% of Total	17.8%	0.0%	17.8%
	SMA/MA/ sederajat	Count	14	4	18
		% within Pendidikan Terakhir	77.8%	22.2%	100.0%
		% within Kualitas Tidur	35.9%	66.7%	40.0%
		% of Total	31.1%	8.9%	40.0%
Sarjana/Diploma/ Perguruan Tinggi	Count	16	2	18	
	% within Pendidikan Terakhir	88.9%	11.1%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	41.0%	33.3%	40.0%	
	% of Total	35.6%	4.4%	40.0%	
Total	Count	39	6	45	
	% within Pendidikan Terakhir	86.7%	13.3%	100.0%	
	% within Kualitas Tidur	100.0%	100.0%	100.0%	
	% of Total	86.7%	13.3%	100.0%	

Lampiran 8. Surat Permohonan Izin Penelitian



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Bila menjawab surat ini agar disebutkan nomor dan tanggalnya

MAJELIS PENDIDIKAN TINGGI PENELITIAN & PENGEMBANGAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FAKULTAS KEDOKTERAN

Jalan Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. 061 - 7350163, 7333162, Fax. 061 - 7363488
 Website : www.fk.umsu.ac.id E-mail : fk@umsu.ac.id

Nomor : 1506/II.3.AU/UMSU-08/F/2023
 Lamp. : -
 Hal : **Mohon Izin Penelitian**

Medan, 08 Rabbiul Akhir 1445 H
 23 Oktober 2023 M

Kepada : Yth. **Direktur RSU. Haji Medan**

di
Tempat

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat, dalam rangka penyusunan Skripsi mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara (FK UMSU) Medan, maka kami mohon bantuan Bapak/Ibu untuk memberikan informasi, data dan fasilitas seperlunya kepada mahasiswa kami yang akan mengadakan penelitian sebagai berikut:

N a m a : Ulfa Khairani Lubis
 NPM : 2008260114
 Semester : VII (Tujuh)
 Fakultas : Kedokteran
 Jurusan : Pendidikan Dokter
 Judul : Hubungan Kualitas Tidur Malam Terhadap Tingkat Kontrol Asma Pada Penderita asma di RS Haji Medan

Demikianlah hal ini kami sampaikan, atas kerjasama yang baik kami ucapkan terima kasih. Semoga amal kebaikan kita diridhai oleh Allah SWT. Amin.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb





dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL(K)
 NIDN : 0106098201

Tembusan :

1. Wakil Rektor I UMSU
2. Ketua Skripsi FK UMSU
3. Pertinggal






Dipindai dengan CamScanner

Lampiran 9. Surat Kode Etik



KOMISI ETIK PENELITIAN KESEHATAN
HEALTH RESEARCH ETHICS COMMITTEE
FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
FACULTY OF MEDICINE UNIVERSITY OF MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA

KETERANGAN LOLOS KAJI ETIK
DESCRIPTION OF ETHICAL APPROVAL
"ETHICAL APPROVAL"
 No : 1079/KEPK/FKUMSU/2023

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Ulfa Khairani Lubis
Principal in investigator

Nama Institusi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara
Name of the Institution Faculty of Medicine University of Muhammadiyah Sumatera Utara

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN KUALITAS TIDUR MALAM TERHADAP TINGKAT KONTROL ASMA PADA PENDERITA ASMA DI RS HAJI MEDAN"
"THE RELATIONSHIP OF THE QUALITY OF NIGHT'S SLEEP ON THE LEVEL OF ASTHMA CONTROL IN ASTHMA PATIENTS AT HAJI MEDAN HOSPITAL "

Dinyatakan layak etik sesuai 7 (tujuh) Standar WHO 2011, yaitu 1) Nilai Sosial, 2) Nilai Ilmiah
 3) Pemerataan Beban dan Manfaat, 4) Resiko, 5) Bujukan / Eksploitasi, 6) Kerahasiaan dan Privacy, dan
 7) Persetujuan Setelah Penjelasan, yang merujuk pada Pedoman CIOMS 2016. Hal ini seperti yang ditunjukkan oleh terpenuhinya indikator setiap standar.

Declared to be ethically appropriate in accordance to 7 (seven) WHO 2011 Standards, 1) Social Values, 2) Scientific Values, 3) Equitable Assessment and Benefits, 4) Risks, 5) Persuasion / Exploitation, 6) Confidentiality and Privacy, and 7) Informed Consent, referring to the 2016 CIOMS Guidelines. This is as indicated by the fulfillment of the indicator of each standard

Pernyataan Laik Etik ini berlaku selama kurun waktu tanggal 19 Oktober 2023 sampai dengan tanggal 19 Oktober 2024
The declaration of ethics applies during the periode Oktober 19, 2023 until Oktober 19, 2024.



Medan, 19 Oktober 2023
 Ketua
 Dr. dr. Nuradly, MKT

Lampiran 10. Dokumentasi Saat Penelitian

