

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
TINGKAT STRES PADA SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH
KOTA MEDAN**

SKRIPSI



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

NANDA AZURA

2208260229

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA**

MEDAN

2026

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN
TINGKAT STRES PADA SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH
KOTA MEDAN**

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



UMSU
Unggul | Cerdas | Terpercaya

Oleh :

NANDA AZURA

2208260229

**FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
MEDAN
2026**

HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS

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

Nama: Nanda Azura

NPM: 2208260229

Judul Skripsi: **FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT STRES PADA SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN**

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

Medan, 5 Februari 2025



(Nanda Azura)



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

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 : Nanda Azura
NPM : 2208260229
Judul : Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Tingkat Stres Pada Siswa SMP
8 Muhammadiyah Kota Medan

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai bagian
persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran Fakultas
Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

DEWAN PENGUJI
Pembimbing

(dr. Ance Roslina, Sp. KKLP., Subs. FOMC)

Penguji 1

(dr. Luhu Avianto Tapiheru, Sp. S)

Penguji 2

(Assoc. Prof. Dr. dr. Humairah Medina Liza Lubis, M.Ked (PA), Sp. PA)

Mengetahui,

Dekan FKIK UMSU



(dr. Siti Maslinda Siragat, Sp. THT-KL, Subsp. Rino(K))
NIDN : 0106098201

Ketua Program Studi
Pendidikan Dokter
FKIK UMSU



(dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked)
NIDN : 0112098605

Ditetapkan di : Medan
Tanggal : 10 Januari 2026

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara,
saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Nanda Azura

NPM 2208260229

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas skripsi saya yang berjudul:

FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT STRES PADA SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan tugas akhir 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 : 10 Januari 2026

Yang menyatakan



(Nanda Azura)

KATA PENGANTAR

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas segala limpahan hidayah-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi dengan judul "FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT STRES PADA SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN". Alhamdulillah, bahwa penulis diberikan kesehatan dan kekuatan untuk menyelesaikan skripsi ini, penulis banyak menerima bantuan, arahan, bimbingan, dari perkuliahan hingga pada saat penyusunan skripsi ini. Ilmu, waktu, dan kesabaran yang diberikan semoga menjadi amal kebaikan baik di dunia maupun di akhirat. Tujuan penulisan skripsi ini dimaksudkan untuk memenuhi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana Kedokteran di Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Oleh sebab itu, saya menyampaikan terimakasih kepada :

1. dr. Siti Masliana Siregar, Sp.THT-KL (K) selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
2. dr. Desi Isnayanti, M.Pd.Ked selaku Ketua Program Studi Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.
3. dr. Ance Roslina, M.Kes., Sp.KKLP selaku dosen pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing dan mengarahkan saya, serta memberikan semangat dan dukungan moral yang sangat berarti bagi saya sepanjang proses pengerjaan skripsi.
4. dr. Luhu Avianto Tapiheru, Sp.S selaku dosen penguji 1 yang telah bersedia memberikan saran, kritik, dan masukan dalam proses penelitian ini.
5. Assoc. Prof. Dr. dr. Humairah Medina Liza Lubis, M.Ked (PA)., Sp.PA selaku dosen penguji 2 yang telah bersedia memberikan saran, kritik, dan masukan dalam proses penelitian ini.
6. Seluruh dosen dan karyawan yang terdapat di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang memberikan pengajaran dan ilmunya kepada penulis, semoga nantinya ilmu yang diterima

menjadi modal yang baik kedepannya.

7. Ayah Deddy dan Mama Yuni yang telah banyak mengorbankan waktu, tenaga, dan materi, serta senantiasa memberikan doa dan dukungan kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini. Ucapan terima kasih juga penulis sampaikan kepada saudara-saudara penulis, Kak Orin, Dimas, dan Apis, yang selalu berusaha menghibur dan memberikan semangat di saat penulis merasa lelah.
8. Bapak Muhammad Ilham Ar., S.Pd., M.Pd., Gr Kepala Sekolah SMP Muhammadiyah 8 Medan yang telah memberikan izin kepada saya untuk melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah 8 Medan.
9. Seluruh staf SMP Muhammadiyah 8 Medan yang telah meluangkan waktunya untuk membimbing saya dalam melakukan penelitian di SMP Muhammadiyah 8 Medan.
10. Amirah, Dinda, dan Sabrina sahabat penulis sejak awal perkuliahan hingga saat ini, yang selalu setia menemani setiap proses, saling menguatkan dalam suka maupun duka, serta menjadi tempat berbagi semangat dan harapan hingga penulis mampu sampai pada tahap ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Meta, Uni Fella, dan Shafa sebagai teman dekat yang telah banyak membantu, memberi semangat, serta mendukung penulis.
11. Nisa, Fadly, dan Ritik yang senantiasa memberikan dukungan, doa, serta semangat kepada penulis selama proses penyusunan skripsi, meskipun terpisah oleh jarak, sehingga penulis tetap termotivasi untuk menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Saya menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari kesempurnaan, untuk itu kritik dan saran demi kesempurnaan tulisan ini sangat saya harapkan.

Akhir kata, saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi semua aspek.

Wassalamu'alaikum warahmatullahi wabarakatuh

10 Januari 2026



Nanda Azura

ABSTRAK

Pendahuluan: Tidur merupakan proses biologis penting yang berperan dalam menjaga keseimbangan fungsi fisiologis dan psikologis. Masa remaja ditandai oleh perubahan ritme sirkadian, peningkatan tuntutan akademik, serta penggunaan *gadget* yang semakin intensif, sehingga meningkatkan risiko gangguan kualitas tidur dan stres. Selain itu, lingkungan tidur yang tidak kondusif, seperti kebisingan, pencahayaan berlebih, dan suhu ruangan yang tidak nyaman, juga dapat mengganggu proses tidur dan memengaruhi kondisi psikologis remaja. Meskipun kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur diduga berperan terhadap stres, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan variasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel berjumlah 52 siswa kelas VII dan VIII yang dipilih menggunakan teknik *Proportional Stratified Random Sampling*. Kualitas tidur diukur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), penggunaan *gadget* diukur dengan kuesioner penggunaan *gadget*, lingkungan tidur diukur menggunakan kuesioner lingkungan tidur, dan tingkat stres diukur menggunakan *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10). Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji *Fisher's Exact* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk, penggunaan *gadget* berada pada kategori sedang, lingkungan tidur cenderung tidak kondusif, serta tingkat stres didominasi oleh stres sedang. Analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur, penggunaan *gadget*, maupun lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII ($p > 0,05$). **Kesimpulan:** Penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Stres pada remaja bersifat multifaktorial sehingga memerlukan pendekatan yang komprehensif dalam upaya pencegahan dan penanganannya.

Kata kunci: *kualitas tidur, penggunaan gadget, lingkungan tidur, stres, remaja, siswa SMP*

ABSTRACT

Background: Sleep is an essential biological process that plays a crucial role in maintaining physiological and psychological balance. Adolescence is characterized by circadian rhythm changes, increasing academic demands, and intensive gadget use, which may impair sleep quality and increase stress levels. In addition, an uncondusive sleep environment, such as excessive noise, inappropriate lighting, and uncomfortable room temperature, can disrupt sleep and negatively affect adolescents' psychological well-being. Although sleep quality, gadget use, and sleep environment are considered potential contributors to stress, previous studies have reported inconsistent findings. **Objective:** This study aimed to analyze the relationships between sleep quality, gadget use, sleep environment, and stress levels among students of SMP 8 Muhammadiyah Medan City. **Methods:** This study employed a correlational design with a cross-sectional approach. A total of 52 seventh- and eighth-grade students were selected using Proportional Stratified Random Sampling. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), gadget use was measured using a gadget use questionnaire, sleep environment was assessed using a sleep environment questionnaire, and stress levels were measured using the Perceived Stress Scale-10 (PSS-10). Data were analyzed descriptively and inferentially using the Fisher's Exact test with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** The results showed that most respondents had poor sleep quality, moderate gadget use, an uncondusive sleep environment, and moderate stress levels. Statistical analysis indicated no significant relationship between sleep quality, gadget use, or sleep environment and stress levels among seventh- and eighth-grade students ($p > 0.05$). **Conclusion:** This study concludes that sleep quality, gadget use, and sleep environment are not significantly associated with stress levels among students of SMP 8 Muhammadiyah Medan City. Adolescent stress is multifactorial, highlighting the need for comprehensive approaches to stress prevention and mental health promotion.

Keywords: adolescents, junior high school students, sleep quality, gadget use, sleep environment, stress

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
HALAMAN PENGESAHAN	iii
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK.....	viii
ABSTRACT	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL	ii
DAFTAR GAMBAR.....	iii
DAFTAR SINGKATAN	iv
DAFTAR LAMPIRAN	v
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
1.3.1 Tujuan Umum	3
1.3.2 Tujuan Khusus	3
1.4 Manfaat Penelitian.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 Konsep Tidur.....	5
2.1.1 Definisi Tidur.....	5
2.1.2 Fisiologi Tidur	5
2.1.3 Tahapan Tidur	6
2.1.4 Fungsi Tidur.....	7
2.1.5 Kualitas Tidur	8

2.1.6 Pola Tidur Normal	9
2.1.7 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur	10
2.1.8 Gangguan Kualitas Tidur	12
2.2 Stres	13
2.2.1 Definisi Stres	13
2.2.2 Faktor-Faktor Penyebab Stres.....	13
2.2.3 Jenis-Jenis Stres	15
2.2.4 Tanda dan Gejala Stres.....	17
2.2.5 Cara Mengelola Stres	19
2.3 Masa Remaja	20
2.3.1 Teori Perkembangan Pribadi Remaja.....	21
2.4 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Stres.....	21
2.5 Kerangka Teori.....	23
2.6 Kerangka Konsep	24
2.7 Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODE PENELITIAN	25
3.1 Definisi Operasional Variabel.....	25
3.2 Desain Penelitian.....	25
3.3 Tempat dan Waktu Penelitian	26
3.4 Populasi dan Sampel Penelitian	26
3.4.1 Populasi Penelitian	26
3.4.2 Sampel Penelitian.....	26
3.5 Kriteria Sampel Penelitian	27
3.6 Teknik Pengumpulan Data.....	28
3.7 Pengolahan dan Analisis Data.....	28

3.7.1 Pengolahan Data	28
3.7.2 Analisis Data.....	29
3.8 Alur Penelitian.....	30
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	31
4.1 Hasil.....	31
4.1.1 Analisis Univariat	31
4.1.2 Analisis Bivariat.....	34
4.2 Pembahasan.....	39
BAB V.....	48
KESIMPULAN DAN SARAN.....	48
5.1 Kesimpulan	48
5.2 Saran	49
5.2.1 Saran untuk Siswa	49
5.2.2 Saran untuk Pihak Sekolah	49
5.2.3 Saran untuk Peneliti Selanjutnya	49
DAFTAR PUSTAKA.....	50
LAMPIRAN	55

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Definisi Operasional.....	25
Tabel 3. 2 Waktu Penelitian	26
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelas.....	31
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur	31
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	32
Tabel 4. 4 Uji validitas Penggunaan <i>Gadget</i>	32
Tabel 4. 5 Uji Validitas Lingkungan Tidur	32
Tabel 4. 6 Uji Reliabilitas	33
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur	33
Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan <i>Gadget</i>	33
Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lingkungan Tidur	33
Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres.....	34
Tabel 4. 11 Korelasi Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VII	34
Tabel 4. 12 Korelasi Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VIII.....	35
Tabel 4. 13 Korelasi Hubungan Antara Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Tingkat Stres Kelas VII.....	36
Tabel 4. 14 Korelasi Hubungan Antara Penggunaan <i>Gadget</i> Dengan Tingkat Stres Kelas VIII.....	37
Tabel 4. 15 Korelasi Hubungan Antara Lingkungan Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VII	38
Tabel 4. 16 Korelasi Hubungan Antara Lingkungan Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VIII.....	38

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Reticular Activating System (RAS).....	6
Gambar 2. 2 Respon stres: HPA aksis	13
Gambar 2. 3 Kerangka Teori.....	23
Gambar 2. 4 Kerangka Konsep	24
Gambar 3. 1 Alur Penelitian.....	30

DAFTAR SINGKATAN

ACTH	<i>Adrenocorticotopric Hormone</i>
BSR	<i>Bulbar Synchronizing Region</i>
EFC	<i>Emotion Focused Coping</i>
HPA	<i>Hypothalamic-Pituitary-Adrenal</i>
NREM	<i>Non-Rapid Eye Movement</i>
PFC	<i>Problem Focused Coping</i>
PGRI	Persatuan Guru Republik Indonesia
PSQI	<i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i>
PSS-10	<i>Perceived Stress Scale 10</i>
RAS	<i>Reticular Activating System</i>
REM	<i>Rapid Eye Movement</i>
SMKN	Sekolah Menengah Kejuruan Negeri
SMP	Sekolah Menengah Pertama
SPSS	<i>Statistical Package for the Social Sciences</i>
WHO	<i>World Health Organization</i>

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden.....	55
Lampiran 2. Kuesioner modifikasi <i>Smartphone Addiction Scale - Short Version</i> (SAS-SV)	56
Lampiran 3. Kuesioner Lingkungan Tidur	60
Lampiran 4. Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index</i> (PSQI).....	62
Lampiran 5. Kuesioner <i>Perceived Stress Scale</i> (PSS-10)	69
Lampiran 6. Data Responden	73
Lampiran 7. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner	76
Lampiran 8. Data Statistik SPSS	78
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian di SMP 8 Muhammadiyah Medan	80
Lampiran 10. Surat EC.....	82
Lampiran 11. Surat Izin Penelitian	83
Lampiran 12. Surat Izin Selesai Penelitian	84
Lampiran 13. Daftar Riwayat Hidup	85
Lampiran 14. Artikel Publikasi	86

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Tidur merupakan keadaan tidak sadar di mana seseorang masih dapat dibangunkan dengan stimulasi sensorik yang cukup kuat. Dalam keadaan ini, tubuh menjalani proses pemulihan fisik dan mental yang vital, termasuk perbaikan jaringan, konsolidasi memori, serta regulasi metabolisme dan sistem imun.¹ Masa remaja adalah periode perkembangan yang rentan terhadap perubahan pola tidur akibat perubahan hormonal, tekanan akademik, serta kebiasaan sosial. Penurunan kualitas tidur pada remaja dapat menyebabkan dampak jangka panjang terhadap kesehatan fisik maupun kognitif. Penelitian pada tahun 2019 menunjukkan bahwa 82% remaja usia 12–20 tahun dikategorikan memiliki kualitas tidur yang kurang baik dengan hasil penilaian menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) menunjukkan skor yang berada di atas batas normal ($PSQI \geq 5$). Selain itu, 40% remaja secara subjektif menilai kualitas tidurnya buruk, meskipun secara durasi sebagian besar tidur ≥ 7 jam. Faktor-faktor seperti latensi tidur >30 menit, penggunaan media sosial sebelum tidur, dan kehadiran perangkat elektronik di kamar ditemukan berhubungan signifikan dengan buruknya kualitas tidur pada kelompok tersebut.²

Kualitas tidur merupakan keadaan yang mencerminkan sejauh mana individu merasa puas terhadap proses tidurnya, yang meliputi durasi tidur, hambatan dalam memulai tidur, intensitas terbangun pada malam hari, tingkat efisiensi tidur, serta keberadaan gangguan selama tidur.³ Meskipun definisi dan indikator kualitas tidur telah jelas, kenyataannya banyak remaja mengalami kualitas tidur yang rendah. Hasil penelitian di wilayah Eropa menunjukkan bahwa 56% remaja laki-laki dan 47% remaja perempuan berusia 13 hingga 16 tahun memiliki kualitas tidur yang rendah.⁴ Temuan serupa juga terlihat dalam konteks lokal, di mana penelitian yang dilakukan di SMP Negeri 2 Parigi

menunjukkan bahwa sekitar 72,7% remaja mengalami kualitas tidur yang buruk.⁵ Penelitian yang membahas mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur pada remaja di SMKN 7, Hasil penelitian menunjukkan adanya keterkaitan antara tingkat stres psikologis dengan kualitas tidur. Sebagian besar responden yang mengalami stres psikologis memiliki kualitas tidur yang kurang baik, yaitu sebesar 57,4% (31 dari 54 responden). Sementara itu, pada kelompok responden yang tidak mengalami stres psikologis, hanya 25,9% (7 dari 27 responden) yang menunjukkan kualitas tidur yang baik.⁶ Selain stres psikologis, terdapat berbagai faktor lain yang berperan dalam memengaruhi kualitas tidur pada remaja. Penelitian yang dilakukan oleh Jumilia mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan kualitas tidur pada siswa SMA PGRI 2 Padang menunjukkan bahwa remaja yang berada pada lingkungan tidur yang kurang kondusif lebih banyak mengalami kualitas tidur yang buruk, yaitu sebesar 88,2%, dibandingkan dengan remaja yang tinggal di lingkungan yang mendukung, dengan persentase 37,0%.⁷ Faktor lain yang juga turut berkontribusi terhadap buruknya kualitas tidur remaja adalah perilaku penggunaan *gadget*. Penelitian oleh Wahyuningsih dkk. (2024) yang dilakukan pada siswa SMP Negeri 2 Srandakan menunjukkan bahwa penggunaan *gadget* secara berlebihan, khususnya pada waktu menjelang tidur, memiliki keterkaitan dengan menurunnya kualitas tidur pada remaja. Paparan cahaya yang dihasilkan oleh layar perangkat elektronik diketahui dapat menghambat sekresi hormon melatonin yang berfungsi dalam pengaturan ritme tidur, sehingga menyebabkan waktu yang dibutuhkan untuk memulai tidur menjadi lebih lama.⁸

Stres merupakan respons alami individu dalam menghadapi berbagai tuntutan atau tekanan yang dihadapi. Stres merupakan keadaan ketika individu menghadapi situasi yang dirasakan tidak nyaman, sehingga berdampak pada proses berpikir, kondisi emosional, serta pelaksanaan aktivitas sehari-hari secara menyeluruh.⁹ Berdasarkan data dari *World Health Organization* (WHO), jumlah individu yang mengalami stres secara global diperkirakan mencapai sekitar 450 juta orang, sementara di Indonesia prevalensi stres dilaporkan terjadi pada kurang lebih 10% dari total penduduk.¹⁰ Penelitian yang dilakukan oleh

Koike et al. menunjukkan bahwa kualitas tidur memiliki peranan yang signifikan dalam memengaruhi dampak stres pada remaja. Dalam penelitian tersebut, 82% pengaruh stres terhadap penurunan kemampuan belajar di sekolah terjadi melalui perantara kualitas tidur. Selain itu, 62% pengaruh stres terhadap rasa sakit (seperti sakit kepala atau nyeri tubuh) juga dipengaruhi oleh kualitas tidur. Artinya, tidur yang buruk bisa memperparah efek stres pada tubuh dan pikiran remaja.¹¹ Berdasarkan hasil pengumpulan data di SMA Negeri 22 Gowa, ditemukan adanya fenomena di mana beberapa siswa yang telah diwawancarai mengalami stres yang berkaitan dengan rendahnya kualitas tidur. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya beban akademik yang mereka hadapi, seperti banyaknya tugas, jadwal ujian yang padat, serta tekanan dalam persaingan akademik, yang menjadi sumber stres yang cukup signifikan. Selain itu, penggunaan teknologi seperti *gadget* dan media sosial yang cukup tinggi di kalangan remaja juga turut berkontribusi terhadap terganggunya kualitas tidur mereka.¹⁰ Namun demikian, temuan penelitian mengenai faktor-faktor yang berkaitan dengan tingkat stres masih menunjukkan perbedaan hasil, terutama jika ditinjau dari variasi usia serta karakteristik lingkungan yang berbeda. Oleh sebab itu, diperlukan kajian lebih lanjut untuk menelaah faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat stres pada peserta didik, khususnya pada jenjang sekolah menengah pertama.

1.2 Rumusan Masalah

Faktor-faktor apa saja yang berhubungan dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan?

1.3 Tujuan Penelitian

1.3.1 Tujuan Umum

Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

1.3.2 Tujuan Khusus

1. Untuk mengetahui kualitas tidur siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
2. Untuk mengetahui penggunaan *gadget* siswa kelas VII dan VIII SMP 8

Muhammadiyah Kota Medan.

3. Untuk mengetahui lingkungan tidur siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
4. Untuk mengetahui tingkat stres siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
5. Untuk mengetahui hubungan antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
6. Untuk mengetahui hubungan antara lingkungan tidur dengan tingkat stres siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
7. Untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat stres siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

1.4 Manfaat Penelitian

1. Manfaat Untuk Penulis

Menambah pengetahuan penulis mengenai hubungan kualitas tidur dengan tingkat stres.

2. Manfaat Bagi Peneliti Lain

Manfaat penelitian ini untuk peneliti yang lain yaitu sebagai sumber informasi dan referensi.

3. Manfaat Bagi Masyarakat

Sebagai bahan rujukan informasi dan sarana edukasi bagi masyarakat mengenai berbagai faktor yang berkaitan dengan tingkat stres.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Tidur

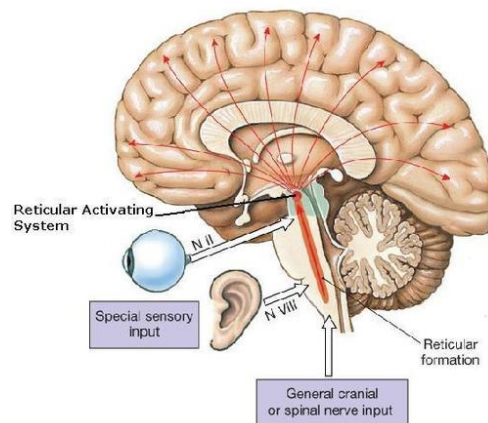
2.1.1 Definisi Tidur

Tidur merupakan kondisi menurunnya tingkat kesadaran serta respons individu terhadap rangsangan dari lingkungan yang bersifat sementara dan dapat dipulihkan, sehingga berbeda dengan keadaan tidak sadar akibat trauma maupun koma. Tidur juga termasuk kebutuhan fisiologis fundamental yang berperan penting dalam menjaga kesehatan serta menunjang fungsi tubuh manusia secara optimal. Selama tidur, tubuh menjalani proses pemulihan yang penting untuk mengembalikan daya tahan dan kondisi fisik.⁵ Tidur adalah proses aktif, bukan pasif, yang dikendalikan oleh mekanisme neurofisiologis di otak.¹² Tidur merupakan proses fisiologis yang penting untuk menjaga fungsi daya ingat serta mendukung kapasitas intelektual seseorang. Selama tidur, otak melakukan penguatan memori dengan meningkatkan fleksibilitas sel-sel saraf, sekaligus menyaring informasi yang tidak diperlukan. Proses ini juga berperan dalam mencegah kelebihan beban pada neurotransmitter. Dalam keadaan tidur, otak menata ulang informasi yang diterima dari lingkungan luar. Inilah sebabnya mengapa seseorang merasa lebih segar dan bugar setelah bangun tidur.¹³

2.1.2 Fisiologi Tidur

Pengaturan kondisi bangun dan tidur dikendalikan oleh pusat saraf yang berada pada mesensefalon dan bagian atas pons. Salah satu sistem yang berperan penting adalah *Reticular Activating System* (RAS) yang terletak di bagian atas batang otak. Sistem ini berfungsi dalam menerima serta merespons berbagai rangsangan, seperti rangsangan visual, auditori, nyeri, dan sentuhan, serta mendapatkan impuls dari korteks serebri, termasuk rangsangan emosional dan aktivitas kognitif. RAS tersusun atas sel-sel khusus yang berperan dalam mempertahankan tingkat kewaspadaan dan mengatur siklus tidur-bangun. Proses terjadinya tidur diduga dipengaruhi oleh pelepasan neurotransmitter serotonin oleh sel-sel tertentu yang berada di pons dan batang otak tengah, yang dikenal sebagai *Bulbar Synchronizing Region* (BSR). Sebaliknya, kondisi terjaga ditentukan oleh keseimbangan impuls yang diterima oleh pusat otak dan sistem limbik. Selain itu,

neuron-neuron dalam RAS melepaskan katekolamin seperti norepinefrin selama keadaan sadar. Oleh karena itu, dalam batang otak, RAS dan BSR berfungsi sebagai sistem utama yang mengontrol ritme tidur dan terjaga.¹⁴



Gambar 2. 1 *Reticular Activating System (RAS)*

RAS yang berada di bagian atas batang otak berperan dalam mengatur proses tidur, terutama dalam hal tingkat kewaspadaan dan keadaan terjaga.¹⁵

2.1.3 Tahapan Tidur

Pola tidur normal terbagi ke dalam dua fase utama, yaitu fase *Rapid Eye Movement* (REM) yang ditandai dengan pergerakan bola mata secara cepat, serta fase *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) yang ditandai oleh pergerakan bola mata yang berlangsung lebih lambat.¹⁶

1. *Rapid Eye Movement (REM)*

Sebagian besar aktivitas mimpi berlangsung pada fase ini, yang umumnya dimulai sekitar 90 menit setelah individu memasuki tidur. Fase tidur tersebut ditandai oleh aktivitas sistem saraf otonom, seperti pergerakan bola mata yang cepat, variasi denyut jantung dan frekuensi pernapasan, serta fluktuasi tekanan darah. Selain itu, terjadi penurunan tonus otot rangka dan peningkatan sekresi asam lambung, sehingga individu pada fase ini relatif sulit untuk dibangunkan. Durasi fase REM cenderung mengalami peningkatan seiring berjalannya setiap siklus tidur.¹⁷

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

Semakin dalam seseorang tertidur, gelombang otaknya melambat, pernapasan menjadi lebih tenang dan teratur. Tidur mendengkur kadang terjadi selama fase Non-REM. Tidur Non-REM terbagi menjadi empat tahap, yaitu tahap I hingga tahap IV. Tahap IV merupakan fase tidur terdalam, dengan aktivitas listrik otak yang paling lambat.

- a. Tahap I: Merupakan tidur sangat ringan, di mana individu masih mudah terjaga akibat suara atau gangguan lainnya.
- b. Tahap II: Dikenal sebagai tidur ringan, di mana fungsi tubuh mulai melambat dan gerakan bola mata berhenti.
- c. Tahap III: Pada tahap ini, individu relatif sulit untuk dibangunkan, dan apabila terbangun cenderung mengalami kebingungan serta memerlukan waktu untuk menyesuaikan diri kembali dengan keadaan sekitarnya.
- d. Tahap IV: Tahap ini merupakan fase tidur terdalam, di mana aliran darah lebih banyak terdistribusi ke jaringan otot dan relatif berkurang menuju otak, serta ditandai dengan aktivitas gelombang otak yang berlangsung sangat lambat.¹⁴

2.1.4 Fungsi Tidur

Tidur yang berkualitas memiliki peran penting dalam mendukung fungsi kognitif, kestabilan emosi, kesehatan jiwa, serta sistem jantung, pembuluh darah otak, dan metabolisme tubuh. Tidur dalam jumlah dan kualitas yang cukup juga membantu menurunkan risiko terjadinya kecelakaan atau cedera akibat kantuk dan kelelahan, seperti insiden di tempat kerja maupun kecelakaan lalu lintas. Kekurangan tidur baik yang terjadi dalam periode waktu singkat maupun berlangsung dalam jangka waktu yang panjang, gangguan ritme sirkadian, serta gangguan tidur yang tidak ditangani dapat menimbulkan dampak negatif yang serius terhadap kondisi fisik, mental, emosi, serta keselamatan masyarakat secara umum.¹⁸ Tidur memberikan berbagai manfaat penting bagi kesehatan dan performa akademik remaja, antara lain membantu proses perbaikan tubuh, pengaturan hormon, pemulihan kondisi fisik, pengurangan tingkat stres, regenerasi sel, penghematan energi, peningkatan konsentrasi, serta penguatan sistem imun. Oleh

sebab itu, mempertahankan kualitas tidur yang optimal menjadi hal yang penting bagi remaja.¹⁹

Adapun fungsi tidur secara spesifik meliputi:

- Memulihkan energi dan menjaga kesegaran tubuh (restorasi).
- Mendukung pertumbuhan melalui sintesis hormon dan protein.
- Meningkatkan daya tahan tubuh (imunitas).
- Memperkuat memori serta mendukung proses belajar.
- Menstabilkan emosi dan perilaku.
- Mengatur ritme biologis tubuh (irama sirkadian).
- Mendukung pembentukan dan perbaikan sistem saraf.²⁰

2.1.5 Kualitas Tidur

Kualitas tidur mencerminkan tingkat kepuasan individu terhadap proses tidur yang dialaminya, yang dinilai melalui berbagai komponen. Ketidacukupan tidur dapat menyebabkan penurunan kualitas tidur dan selanjutnya memberikan dampak yang merugikan terhadap keseimbangan fungsi fisiologis maupun psikologis.³ Beberapa aspek yang digunakan untuk menilai kualitas tidur antara lain:

1. Kualitas Tidur Subjektif

Kualitas tidur subjektif merupakan evaluasi pribadi individu terhadap pengalaman tidurnya, yang mencakup persepsi apakah tidur dirasakan baik, cukup nyenyak, atau mengalami gangguan, tanpa melibatkan pengukuran secara objektif .

2. Latensi Tidur

Mengacu pada waktu yang dibutuhkan sejak seseorang bersiap untuk tidur hingga benar-benar tertidur. Individu dengan kualitas tidur yang baik biasanya tertidur dalam waktu kurang dari 15 menit.

3. Durasi Tidur

Durasi tidur merujuk pada total waktu yang dihabiskan seseorang untuk tidur, yang dihitung sejak individu mulai tertidur hingga terbangun pada pagi hari tanpa adanya gangguan terjaga di malam hari. Pada kelompok remaja, waktu tidur sekitar 8–10 jam per malam umumnya menggambarkan kualitas tidur yang baik.

4. Efisiensi Tidur

Efisiensi tidur adalah persentase waktu tidur efektif dibandingkan dengan total waktu yang dihabiskan di tempat tidur. Efisiensi tidur di atas 85% menunjukkan kualitas tidur yang optimal.

5. Gangguan Tidur

Menggambarkan adanya gangguan atau interupsi dalam pola tidur seseorang, seperti terbangun di malam hari atau perubahan dari pola tidur yang biasa.

6. Penggunaan Obat Tidur

Konsumsi obat-obatan dengan kandungan sedatif dapat memengaruhi siklus tidur, khususnya tahap REM. Setelah penggunaan obat ini, seseorang mungkin mengalami kesulitan untuk mencapai tidur yang berkualitas.

7. Gangguan Fungsi di Siang Hari

Kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan berbagai keluhan di siang hari, seperti rasa kantuk berlebihan, kelelahan, kurang motivasi, penurunan semangat, hingga berkurangnya produktivitas dalam beraktivitas.²¹

2.1.6 Pola Tidur Normal

Pola tidur normal berbeda-beda sesuai dengan kelompok usia. Berdasarkan rekomendasi *National Sleep Foundation*, anak usia prasekolah (3–5 tahun) membutuhkan waktu tidur sekitar 10–13 jam per hari, sedangkan anak usia sekolah (6–13 tahun) dianjurkan tidur selama 9–11 jam setiap malam. Pemenuhan kebutuhan tidur pada masa kanak-kanak berperan penting dalam menunjang pertumbuhan fisik, perkembangan otak, daya tahan tubuh, serta pengaturan emosi. Sementara itu, kelompok dewasa (18–64 tahun) disarankan memiliki durasi tidur sekitar 7–9 jam per malam, sedangkan kebutuhan tidur pada lansia disesuaikan dengan kondisi usia lanjut. Seiring bertambahnya usia, pola tidur menjadi lebih ringan dan sering terganggu, khususnya pada kelompok lanjut usia. Konsistensi jadwal tidur, kualitas tidur yang baik, serta kebiasaan tidur sehat sangat diperlukan pada semua rentang usia untuk menjaga keseimbangan fisik, mental, dan emosional. Pola tidur normal pada remaja umumnya menunjukkan adanya perbedaan antara hari sekolah dan hari libur. Durasi tidur rata-rata remaja pada hari sekolah berkisar antara 7 jam 47 menit hingga 9 jam 7 menit, sedangkan pada hari

libur meningkat menjadi 9 jam 31 menit hingga 10 jam 22 menit. Rekomendasi internasional menyarankan bahwa remaja usia 14–17 tahun sebaiknya tidur selama 8–10 jam per malam untuk mendukung kesehatan fisik dan mental yang optimal.²²

2.1.7 Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur

Kualitas tidur dipengaruhi oleh berbagai faktor. Secara umum, hal-hal yang dapat memengaruhi kualitas tidur mencakup stres atau kecemasan, gangguan suasana hati seperti depresi, kondisi medis tertentu, efek samping obat-obatan, pola makan yang tidak sehat, konsumsi kafein, nikotin, serta alkohol, kurangnya aktivitas fisik, dan gaya hidup secara keseluruhan. Sementara itu, ada pula faktor risiko yang bersifat sementara, seperti stres sesaat, lingkungan yang bising, perubahan suhu, adaptasi terhadap lingkungan baru, jadwal tidur yang tidak konsisten, serta dampak sementara dari penggunaan obat-obatan.²³

A. Penggunaan Gadget

Gadget merupakan perangkat komunikasi multifungsi yang dilengkapi dengan beragam fitur canggih. Dibandingkan perangkat elektronik lainnya, *gadget* memiliki keunggulan dalam hal kelengkapan fungsi dan fleksibilitas penggunaannya. Saat ini, penyebaran *gadget* telah meluas ke berbagai penjuru dunia seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi. *Gadget* mempermudah masyarakat dalam mengakses informasi serta menjalankan berbagai aktivitas yang sebelumnya sulit dilakukan. Namun di sisi lain, penggunaan *gadget* terlalu banyak dapat membuat dampak buruk, salah satunya adalah membuat individu menjadi kurang sadar waktu. Ketika seseorang terlalu asyik dengan *gadget*, ia cenderung mengabaikan waktu yang seharusnya dikelola dengan baik dalam kehidupan sehari-hari.²⁴

Remaja memanfaatkan gadget, terutama *smartphone*, untuk berbagai aktivitas, seperti berkomunikasi melalui layanan pesan instan dan panggilan, mengakses media sosial, termasuk WhatsApp, Instagram, dan TikTok, serta memperoleh hiburan melalui menonton video di YouTube dan bermain gim daring. Selain itu, perangkat tersebut juga digunakan sebagai media pendukung pembelajaran, baik untuk pencarian informasi maupun pelaksanaan kegiatan belajar

secara daring. Kemudahan akses dan ketersediaan yang terus-menerus menjadikan gadget sebagai bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari remaja.²⁴

Walaupun gadget memberikan berbagai keuntungan, penggunaan perangkat elektronik pada waktu menjelang tidur dapat memberikan dampak yang merugikan terhadap kualitas tidur. Paparan cahaya biru dari layar gadget diketahui dapat menekan sekresi melatonin, hormon yang berperan dalam pengaturan siklus tidur, sehingga menghambat munculnya rasa kantuk. Selain itu, aktivitas yang bersifat merangsang, seperti bermain gim dan mengakses media sosial, dapat meningkatkan stimulasi kognitif serta emosional, menyebabkan otak tetap berada dalam kondisi aktif dan menunda waktu tidur. Kebiasaan menunda tidur akibat keterlibatan berlebihan dengan gadget dikenal sebagai *bedtime procrastination*, yang pada akhirnya mengakibatkan berkurangnya durasi tidur dan penurunan kualitas tidur.⁸

B. Lingkungan Tidur

Lingkungan tidur adalah segala aspek fisik dan sosial yang berada di sekitar individu saat tidur, Baik yang terjadi secara langsung maupun melalui mekanisme tidak langsung memengaruhi kenyamanan dan kualitas tidur seseorang. Faktor-faktor dalam lingkungan tidur mencakup tingkat kebisingan, pencahayaan, suhu kamar, ventilasi, kenyamanan tempat tidur, serta gangguan eksternal lainnya seperti suara kendaraan, aktivitas tetangga, atau hewan peliharaan. Lingkungan yang tidak kondusif dapat memicu aktivasi sistem saraf simpatis, yang menghambat proses relaksasi dan menyebabkan kesulitan untuk tertidur maupun mempertahankan tidur secara berkelanjutan.⁷

Lingkungan fisik bukan satu-satunya aspek yang perlu diperhatikan; lingkungan sosial seperti rasa aman, kehadiran kekerasan, atau kriminalitas di sekitar tempat tinggal juga dapat berdampak besar pada tidur seseorang, terutama pada anak-anak dan remaja. Penelitian sebelumnya menjelaskan bahwa paparan terhadap lingkungan dengan tingkat kriminalitas tinggi dan rasa tidak aman memiliki hubungan yang bermakna dengan meningkatnya gangguan tidur, termasuk kesulitan memulai tidur dan kualitas tidur yang kurang nyenyak. Paparan kebisingan lingkungan yang tinggi juga menjadi salah satu hambatan utama dalam mendapatkan tidur yang berkualitas, terutama di wilayah perkotaan.²⁵

Selain itu, kualitas lingkungan tidur sering kali berkaitan dengan status sosial ekonomi keluarga. Lingkungan rumah di wilayah dengan tingkat kemiskinan tinggi cenderung memiliki kondisi fisik yang lebih buruk, seperti ruang tidur sempit, ventilasi tidak memadai, dan tingkat kebisingan yang tinggi. Hal ini turut memperburuk kenyamanan tidur remaja yang tinggal di lingkungan tersebut. Oleh karena itu, dalam menilai faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur, penting untuk melihat lingkungan tidur sebagai faktor yang kompleks, mencakup dimensi fisik dan sosial yang saling terkait.²⁵

2.1.8 Gangguan Kualitas Tidur

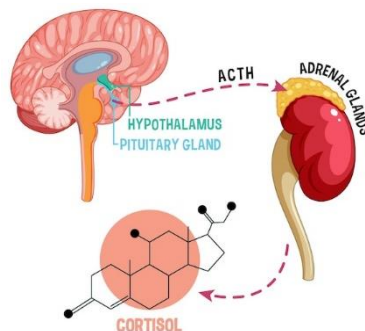
Kualitas tidur yang buruk dan tidak teratur pada remaja umumnya disebabkan oleh kurangnya perhatian terhadap waktu tidur yang ideal. Kualitas tidur dipengaruhi oleh berbagai faktor, di antaranya kondisi kesehatan individu, lingkungan tempat tinggal, tingkat kelelahan fisik, pola hidup, stres emosional, kebiasaan makan, perilaku merokok, tingkat motivasi, serta penggunaan obat-obatan tertentu. Selain itu, terdapat pula kebiasaan lain yang mengganggu waktu tidur remaja, seperti terlalu asyik berbincang dengan teman, menonton, bermain ponsel, atau menyelesaikan tugas hingga larut malam. Apabila kebiasaan-kebiasaan tersebut tidak dikelola dengan baik, hal ini berpotensi menimbulkan dampak yang merugikan terhadap kondisi fisik remaja. Dampak dari kurangnya kualitas tidur pada remaja dapat mencakup menurunnya konsentrasi saat belajar, penurunan kondisi kesehatan fisik, munculnya tanda-tanda penuaan pada kulit, berkurangnya fokus ketika mengemudi, peningkatan risiko obesitas, timbulnya stres, gangguan daya ingat, hingga berkembangnya masalah tidur yang lebih serius.²⁶ Kualitas tidur yang buruk juga berkaitan erat dengan terganggunya fungsi kognitif, kondisi psikologis, serta kesehatan fisik pada remaja. Kualitas tidur yang buruk dapat memberikan dampak psikologis yang merugikan, antara lain meningkatnya tingkat stres, timbulnya gejala depresi dan kecemasan, gangguan konsentrasi, serta kemampuan penyesuaian diri yang kurang optimal. Selain itu, gangguan kualitas tidur juga berpengaruh terhadap proses sekresi hormon, terutama hormon yang berperan dalam respons stres, seperti ACTH, kortisol, dan katekolamin. Peningkatan sekresi hormon-hormon tersebut akan memicu peningkatan respons

stres tubuh terhadap stresor. Aktivasi sistem symphatoadrenal secara bersamaan akibat gangguan tidur dapat memicu perubahan hemodinamik sementara, penyempitan pembuluh darah (vasokonstriksi), serta proses protrombotik yang berkaitan dengan respons fisiologis terhadap stres.²⁷

2.2 Stres

2.2.1 Definisi Stres

Stres merupakan reaksi psikologis dan fisiologis individu yang muncul sebagai respons terhadap kondisi atau tuntutan yang dipersepsikan sebagai tekanan, tantangan, atau ancaman.²⁸ Stres merupakan bentuk ketidakseimbangan dalam proses penyesuaian diri seseorang. Menurut beberapa ahli, stres dapat dipahami sebagai reaksi individu, baik secara fisik maupun psikologis, terhadap berbagai tekanan atau ancaman yang muncul sepanjang kehidupannya. Kondisi ini dapat memicu berbagai perubahan dalam diri seseorang, mencakup aspek fisik, mental, hingga spiritual.²⁹



Gambar 2. 2 Respon stres: HPA aksis

Respon stres: HPA aksis merupakan sistem neuroendokrin yang melibatkan interaksi antara hipotalamus, kelenjar pituitari, dan kelenjar adrenal. Jalur ini membentuk mekanisme kompleks yang mengatur respons tubuh terhadap stres serta memengaruhi berbagai fungsi fisiologis, seperti pencernaan, sistem imun, suasana hati, emosi, fungsi seksual, serta pengelolaan dan pemanfaatan energi.³⁰

2.2.2 Faktor-Faktor Penyebab Stres

Penyebab stres adalah berbagai kondisi atau keadaan yang berpotensi menimbulkan respons psikologis berupa perasaan tertekan atau terancam pada

individu. Perlu dipahami bahwa setiap individu bisa menanggapi stres yang sama dengan cara yang berbeda, tergantung pada cara mereka memaknainya. Cara seseorang menilai suatu stres akan berpengaruh terhadap sejauh mana mereka mampu mengantisipasi atau mencegah munculnya stres.²⁹ Stres dapat dialami oleh individu di berbagai rentang usia, dengan faktor penyebab yang bervariasi sesuai tahap kehidupannya. Pada orang dewasa, stres umumnya dipicu oleh tekanan dalam pekerjaan, permasalahan rumah tangga, kondisi keuangan, dan berbagai tanggung jawab lainnya. Sementara itu, pada remaja, stres seringkali timbul akibat ketidakmampuan dalam menyesuaikan diri dengan lingkungan atau situasi baru.³¹ Beberapa faktor yang dapat menyebabkan stres:

1. Lingkungan

Setiap individu memiliki cara yang berbeda dalam menyikapi suatu hal dan beradaptasi dengan lingkungan. Ada orang yang mudah beradaptasi dengan perubahan, termasuk dalam lingkungan dan sistem baru, sehingga ia dapat menjalani semuanya dengan nyaman tanpa mengalami stres yang berarti. Individu seperti ini cenderung tidak kesulitan menyesuaikan diri dengan sistem perkuliahan yang berbeda dari masa sekolah sebelumnya. Sebaliknya, terdapat individu yang memerlukan waktu lebih panjang untuk menyesuaikan diri terhadap kondisi yang baru. Mereka mungkin menghadapi tantangan atau hambatan dalam memahami sistem yang belum terbiasa. Namun, hal tersebut tidak menjadi masalah besar selama individu tersebut mampu mengelola dan mengatasi stres yang muncul.

2. Latar Belakang Individu

Latar belakang ini dapat mencakup aspek pendidikan, sosial, budaya, dan ekonomi. Perbedaan dalam latar belakang ini memengaruhi cara seseorang merespons tekanan atau situasi yang menimbulkan stres, termasuk pada usia remaja. Remaja dengan latar belakang pendidikan yang kurang memadai, misalnya, mungkin akan mengalami kesulitan dalam mengikuti tuntutan akademik di sekolah, yang kemudian menjadi sumber stres. Ditinjau dari aspek sosial, remaja yang berasal dari lingkungan keluarga yang kurang

harmonis atau memiliki konflik antar anggota keluarga cenderung lebih rentan mengalami tekanan psikologis. Secara budaya, nilai-nilai yang dianut oleh keluarga atau masyarakat sekitar juga turut membentuk cara remaja menyikapi masalah. Remaja dari budaya yang menuntut pencapaian tinggi, namun tanpa dukungan emosional yang memadai, berisiko mengalami stres karena merasa tertekan.³²

3. Fisiologis

Hal-hal seperti penyakit, kelelahan, dan kurang tidur, memainkan peran penting dalam memicu stres pada remaja. Perubahan hormon selama masa pubertas, ditambah dengan gaya hidup yang tidak seimbang, dapat menyebabkan gangguan tidur dan kelelahan kronis, yang pada akhirnya berimplikasi terhadap kesehatan mental dan emosional. Kurang tidur terbukti berhubungan dengan peningkatan risiko gangguan suasana hati, kecemasan, serta penurunan fungsi kognitif pada remaja.³³

2.2.3 Jenis-Jenis Stres

Jenis-jenis stres dapat dibedakan berdasarkan karakteristik dan dampaknya terhadap individu:

1. *Eustress*

Eustress merupakan jenis stres yang bersifat positif dan berperan dalam meningkatkan motivasi individu untuk menghadapi tantangan maupun mencapai tujuan tertentu. Stres jenis ini dianggap bermanfaat karena dapat meningkatkan energi, fokus, dan produktivitas seseorang.

2. *Distress*

Distress merupakan bentuk stres yang bersifat negatif dan dapat menimbulkan dampak merugikan terhadap kesehatan fisik maupun mental. *Distress* muncul ketika tekanan atau tuntutan yang dihadapi individu melampaui kemampuan adaptasinya, sehingga memicu perasaan cemas, tertekan, serta gangguan pada fungsi tubuh. Stres ini dapat menyebabkan kelelahan, gangguan tidur, dan masalah emosional seperti depresi atau kecemasan.³⁴

3. Stres Akut

Stres akut merupakan reaksi tubuh yang dikenal juga sebagai respons “*fight or flight*” terhadap situasi yang dianggap mengancam, menantang, atau menakutkan. Respons tersebut terjadi secara cepat dan intens, serta dalam kondisi tertentu dapat menimbulkan gejala fisik, seperti tremor.

4. Stres Kronis

Stres kronis merupakan bentuk stres yang bersifat menetap dan sulit diatasi karena berlangsung dalam jangka waktu yang panjang. Dampaknya pun bersifat jangka panjang dan sering kali lebih berat dibandingkan stres akut.³⁵

Berdasarkan gejalanya stres dibagi menjadi tiga yaitu:

1. Stres Ringan

Stres ringan merupakan bentuk tekanan yang lazim dialami individu dalam aktivitas sehari-hari, seperti kurang tidur, kemacetan lalu lintas, atau menerima kritik dari atasan. Kondisi ini umumnya bersifat sementara dan berlangsung dalam rentang waktu singkat, mulai dari beberapa menit hingga beberapa jam. Gejala stres ringan meliputi peningkatan semangat dan energi, penglihatan yang lebih tajam, serta kemampuan untuk menyelesaikan tugas yang lebih baik. Namun, cadangan energi mulai menurun dan seseorang dapat merasa lelah tanpa alasan yang jelas. Kadang-kadang juga muncul gangguan pada sistem tubuh seperti pencernaan, serta perasaan tidak nyaman atau gelisah. Meskipun demikian, stres ringan tetap memiliki nilai positif karena dapat mendorong individu untuk berpikir lebih kreatif serta meningkatkan ketangguhan dalam menghadapi berbagai tantangan kehidupan.

2. Stres Sedang

Stres sedang memiliki durasi yang lebih panjang dibandingkan stres ringan dan umumnya dipicu oleh kondisi yang belum terselesaikan, seperti konflik dengan rekan kerja, anggota keluarga yang mengalami sakit, atau ketidakhadiran anggota keluarga dalam waktu yang lama. Gejala stres sedang dapat berupa keluhan fisik, antara lain nyeri perut, mual, ketegangan

otot, perasaan cemas, gangguan tidur, serta sensasi tubuh terasa ringan atau lemas.

3. Stres Berat

Stres berat merupakan kondisi tekanan yang dialami secara berkepanjangan dan dapat berlangsung selama berminggu-minggu hingga berbulan-bulan. Contohnya termasuk perselisihan rumah tangga yang terus-menerus, masalah keuangan yang berkepanjangan tanpa solusi, perpisahan dengan keluarga, pindah tempat tinggal, serta penyakit kronis yang juga berdampak pada aspek fisik, psikologis, dan sosial, terutama pada usia lanjut. Tanda-tanda stres berat antara lain kesulitan dalam melakukan aktivitas sehari-hari, gangguan hubungan sosial, masalah tidur, pikiran negatif yang berlebihan, penurunan konsentrasi, rasa takut yang tidak jelas penyebabnya, kelelahan yang semakin meningkat, ketidakmampuan menyelesaikan pekerjaan sederhana, serta gangguan fungsi tubuh yang makin memburuk.³⁵

2.2.4 Tanda dan Gejala Stres

Seseorang yang mengalami stres umumnya memperlihatkan beragam gejala, seperti sakit kepala, peningkatan iritabilitas, penurunan berat badan, perasaan gelisah atau kecemasan berlebih, gangguan pola tidur, serta kesulitan dalam mempertahankan konsentrasi.²⁹

1. Gejala Kognitif

Gejala kognitif dari stres berkaitan dengan gangguan fungsi berpikir dan kemampuan mental seseorang. Individu yang mengalami stres kerap kali mengalami gangguan memori atau lupa, serta kesulitan dalam berkonsentrasi pada tugas atau aktivitas sehari-hari. Selain itu, pengambilan keputusan menjadi terganggu karena penilaian yang buruk atau terburu-buru. Pandangan terhadap berbagai hal pun cenderung negatif, di mana individu hanya fokus pada sisi buruk dari situasi yang dihadapi. Tidak jarang muncul pula pikiran-pikiran yang berlarian atau mengganggu (*racing thoughts*), serta kecenderungan untuk terus-menerus mengkhawatirkan sesuatu, yang dikenal sebagai *overthinking* atau pikiran obsesif.

2. Gejala Emosional

Dari sisi emosional, stres dapat menimbulkan berbagai perubahan perasaan yang cukup signifikan. Seseorang mungkin menjadi lebih *moody* atau mudah mengalami perubahan suasana hati, bahkan tanpa alasan yang jelas. Perasaan mudah tersinggung, marah, atau tidak sabar juga umum terjadi. Selain itu, banyak orang merasa gelisah dan kesulitan untuk rileks, seolah tidak pernah benar-benar tenang. Ketika stres semakin meningkat, muncul perasaan kewalahan, seperti tidak mampu menghadapi semua tuntutan yang ada. Individu juga bisa merasa sangat kesepian, terasing dari orang lain, bahkan merasa tidak dipahami. Jika berlangsung dalam jangka waktu lama, stres emosional ini dapat berkembang menjadi perasaan tidak bahagia secara umum atau bahkan depresi.

3. Gejala Fisik

Gejala fisik merupakan salah satu manifestasi stres yang sering kali tidak disadari karena menyerupai keluhan medis biasa. Ketika seseorang berada dalam tekanan tinggi, tubuh dapat menunjukkan respons berupa nyeri otot, sakit kepala, atau ketegangan tubuh secara umum. Sistem pencernaan juga bisa terganggu, ditandai dengan diare atau sembelit. Beberapa orang mengalami mual, pusing, atau sensasi tidak nyaman di perut seperti “kupu-kupu” berterbangan, yang menunjukkan adanya kegelisahan akut. Gejala lain termasuk nyeri dada atau jantung yang berdetak cepat, penurunan libido atau gairah seksual, serta lebih sering terserang flu karena menurunnya daya tahan tubuh. Pernapasan menjadi lebih dangkal dan disertai keringat berlebih, yang memperkuat sinyal bahwa tubuh sedang berada dalam kondisi tertekan.

4. Gejala Perilaku

Stres juga memengaruhi perilaku seseorang dalam kehidupan sehari-hari. Perubahan pada pola makan sering kali menjadi tanda awal, seperti makan secara berlebihan atau kehilangan nafsu makan. Gangguan tidur juga kerap terjadi, baik berupa kesulitan tidur (*insomnia*) maupun tidur berlebihan (*hipersomnia*). Orang yang mengalami stres cenderung menarik diri dari interaksi sosial, merasa tidak ingin bertemu orang lain atau bahkan enggan

berkomunikasi. Selain itu, muncul kecenderungan untuk menunda pekerjaan, mengabaikan tanggung jawab, atau kehilangan motivasi untuk menyelesaikan tugas yang biasa dilakukan. Beberapa individu mencari pelarian melalui konsumsi alkohol, rokok, atau obat-obatan untuk merasa lebih tenang. Tanda lainnya termasuk munculnya kebiasaan gugup seperti menggigit kuku, mengetuk-ngetukkan kaki, atau mondar-mandir tanpa tujuan.³⁶

2.2.5 Cara Mengelola Stres

Mengelola stres secara efektif memerlukan pemahaman yang mendalam tentang bagaimana individu merespons tekanan. Salah satu pendekatan utama dalam mengatasi stres adalah melalui strategi *coping*, yaitu serangkaian upaya kognitif dan perilaku yang dilakukan seseorang untuk menyesuaikan diri terhadap situasi penuh tekanan. *Coping* adalah proses yang bersifat dinamis, di mana individu berusaha untuk menangani tekanan atau tuntutan yang dirasakan sebagai beban karena dianggap melampaui kapasitas dirinya. Proses ini melibatkan langkah-langkah adaptif, baik dalam bentuk penyesuaian pola pikir, tindakan, maupun pendekatan emosional, guna merespons situasi yang menantang. *Coping* bertujuan untuk mengurangi dampak stres, baik melalui pendekatan langsung terhadap sumber masalah maupun dengan cara mengelola respons emosional yang ditimbulkan.³⁷

Strategi *coping* terhadap stres terbagi menjadi dua kategori utama:

1. *Problem Focused Coping* (PFC)

Strategi ini berfokus pada upaya langsung untuk menyelesaikan atau menghilangkan sumber stres. PFC melibatkan tiga aspek penting:

- a. *Confrontative coping*: Menghadapi masalah secara langsung dan intens, sering kali dengan ekspresi marah serta kecenderungan mengambil risiko.
- b. *Seeking social support*: Memperoleh dukungan dan informasi dari orang lain untuk memahami serta menangani permasalahan yang dihadapi.
- c. *Planful problem solving*: Menangani masalah secara sistematis melalui perencanaan yang matang dan pendekatan yang logis.

2. *Emotion Focused Coping (EFC)*

Pendekatan ini bertujuan untuk mengurangi dampak emosional dari stres tanpa mengubah sumber stres secara langsung. Komponen utamanya meliputi:

- a. *Self-control*: Menahan diri dan mengatur emosi saat menghadapi tekanan.
- b. *Distancing*: Mengambil jarak emosional atau mencoba evaluasi permasalahan dari sudut pandang yang lebih positif.
- c. *Positive reappraisal*: Menemukan makna positif dalam situasi yang sulit, sering kali dengan melibatkan nilai-nilai spiritual atau religius.
- d. *Accepting responsibility*: Menyadari peran pribadi dalam timbulnya masalah serta berupaya memperbaikinya.
- e. *Escape/avoidance*: Menghindari situasi stres dengan melakukan aktivitas yang menyenangkan atau bentuk pelarian lainnya.

PFC dan EFC menawarkan pendekatan berbeda dalam menghadapi stres. PFC lebih diarahkan pada perubahan terhadap situasi yang menjadi sumber stres, sedangkan EFC lebih menekankan pada pengelolaan emosi yang muncul akibat stres. Dalam praktiknya, individu sering kali menggabungkan kedua strategi ini, tergantung pada karakteristik masalah dan preferensi pribadi dalam menghadapi tekanan.³⁸

2.3 Masa Remaja

Masa remaja adalah tahap perkembangan yang penting karena terjadi banyak perubahan dalam diri seseorang, baik secara fisik, emosi, maupun cara bersosialisasi. Masa remaja umumnya dimulai setelah individu mengalami pubertas dan berakhir ketika seseorang dianggap dewasa secara hukum. Secara garis besar, periode remaja dibagi menjadi dua tahap, yakni remaja awal (usia 13–16/17 tahun) dan remaja akhir (usia 16/17–18 tahun). Pada masa ini, remaja mengalami perubahan tubuh, mulai memiliki tanggung jawab sosial, dan mulai membentuk jati diri atau kepribadian yang lebih dewasa.³⁹

2.3.1 Teori Perkembangan Pribadi Remaja

Untuk memahami dinamika perubahan yang dialami remaja, penting untuk mengkaji teori-teori perkembangan pribadi yang menjelaskan bagaimana individu tumbuh dan membentuk identitas dirinya. Teori perkembangan pribadi berperan dalam menjelaskan proses pembentukan karakter, nilai-nilai, serta kemampuan dalam berinteraksi sosial selama masa remaja. Salah satu teori yang sesuai untuk menjelaskan perkembangan pribadi remaja yaitu teori psikososial Erik Erikson, yang menyebutkan bahwa pada usia remaja (12–18 tahun), individu berada pada tahap Identitas vs Kebingungan Peran. Pada tahap ini, remaja berusaha mencari tahu “siapa dirinya”, mengeksplorasi nilai-nilai pribadi, serta mulai menentukan arah masa depan. Jika remaja berhasil melalui tahap ini dengan baik, maka ia akan memiliki identitas yang kuat. Namun, jika gagal, ia mungkin mengalami kebingungan dalam menjalankan peran sosial dan menentukan tujuan hidup.⁴⁰

2.4 Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Tingkat Stres

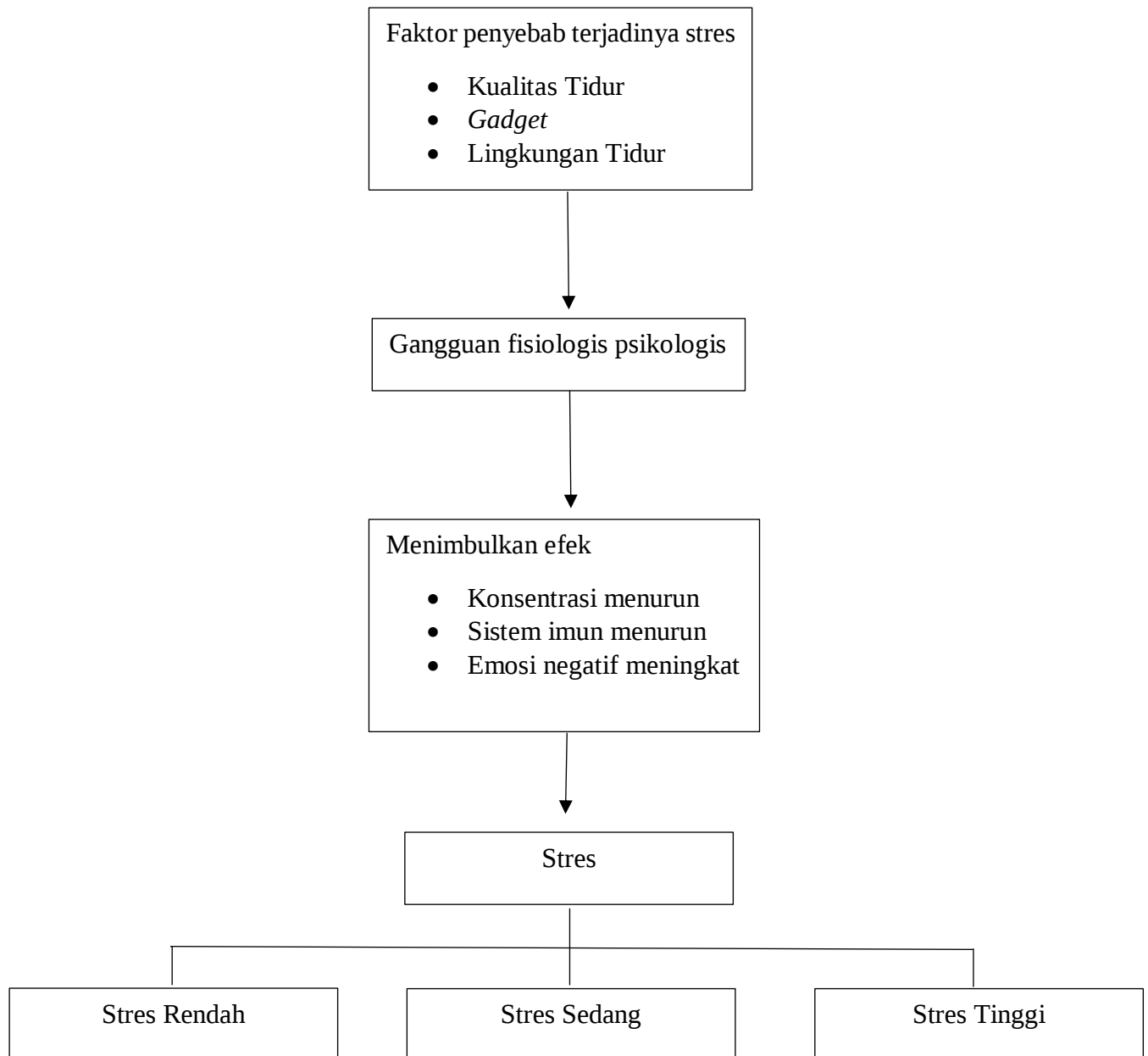
Penelitian terdahulu yang membahas hubungan antara kualitas tidur dan tingkat stres menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kedua variabel tersebut.²⁷ Temuan ini juga diperkuat oleh penelitian lain yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dan tingkat stres.¹⁰ Kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan respons tubuh terhadap stres. Hal ini disebabkan oleh meningkatnya aktivitas metabolik dan sistem saraf simpatik, disertai sekresi hormon yang tidak normal, termasuk peningkatan pelepasan hormon adrenokortikotropik dan kortisol, yang merupakan hormon yang berperan dalam respons stres.²⁷

Penelitian yang dilakukan oleh Hikmah et al. (2021) memperkuat penjelasan ini, di mana ditemukan bahwa gangguan tidur berdampak pada peningkatan kadar hormon stres dan memengaruhi fungsi fisiologis serta keseimbangan emosional individu.¹⁰ Selain itu, hasil penelitian Muh. Rijal Muttaqin (2023) juga memperkuat bahwa tidur dengan kualitas rendah berkorelasi dengan peningkatan kadar stres, di mana stres tinggi ditemukan pada individu dengan durasi dan efisiensi tidur yang rendah.²⁷ Penelitian Salamung, Rumbo, dan

Lestari (2024) yang dilakukan di SMP Negeri 2 Parigi juga mendukung temuan tersebut. Mereka menemukan bahwa mayoritas remaja mengalami tidur dengan kualitas rendah dan hal ini berkorelasi dengan gejala stres ringan hingga sedang. Faktor yang memengaruhi antara lain kebiasaan tidur larut malam, penggunaan *gadget* sebelum tidur, dan tekanan akademik.⁵ Penelitian oleh Alotaibi et al. (2020) menunjukkan adanya keterkaitan yang signifikan antara kualitas tidur dan tingkat stres pada mahasiswa kedokteran. Mahasiswa yang tidur dengan kualitas rendah cenderung mengalami stres yang lebih tinggi dan penurunan kinerja akademik. Hasil ini memperkuat bukti bahwa Kualitas tidur memiliki peran krusial dalam mempertahankan keseimbangan mental serta mendukung kinerja belajar pada remaja dan dewasa muda.⁴¹

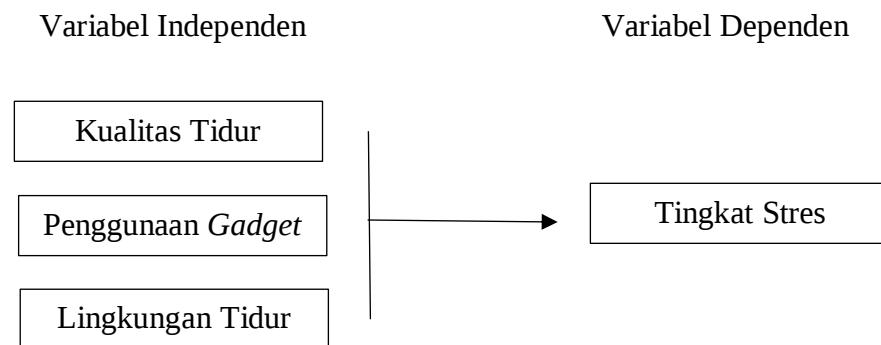
Penelitian-penelitian di atas membuktikan bahwa terdapat hubungan yang konsisten antara kualitas tidur yang buruk dengan peningkatan tingkat stres pada remaja dan dewasa muda. Hal ini disebabkan oleh gangguan tidur yang dapat memicu disfungsi fisiologis, termasuk peningkatan sekresi hormon stres seperti kortisol, serta terganggunya regulasi emosi dan fungsi kognitif. Selain itu, faktor eksternal seperti kebiasaan begadang, penggunaan *gadget* sebelum tidur, dan tekanan akademik juga berperan dalam menurunnya kualitas tidur serta meningkatnya gejala stres.

2.5 Kerangka Teori



Gambar 2. 3 Kerangka Teori

2.6 Kerangka Konsep



Gambar 2. 4 Kerangka Konsep

2.7 Hipotesis Penelitian

• Kualitas Tidur

- **Ha₁:** Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
- **Ho₁:** Tidak terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

• Penggunaan Gadget

- **Ha₂:** Terdapat hubungan antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
- **Ho₂:** Tidak terdapat hubungan antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

• Lingkungan Tidur

- **Ha₃:** Terdapat hubungan antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
- **Ho₃:** Tidak terdapat hubungan antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

BAB III METODE PENELITIAN

3.1 Definisi Operasional Variabel

Tabel 3. 1 Definisi Operasional

No	Variabel	Definisi	Alat ukur	Hasil ukur	Skala
1.	Independen (Kualitas Tidur)	Kualitas tidur merupakan kondisi saat individu mengalami tidur yang memberikan rasa segar dan bugar ketika bangun.	Kuesioner <i>Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)</i>	- Baik (≤ 5) - Buruk (> 5)	Ordinal
2.	Independen (Penggunaan Gadget)	Tingkat penggunaan gadget dalam aktivitas sehari-hari.	Kuesioner Penggunaan Gadget	- 10-29 = rendah - 28-44 = sedang - 45-60 = tinggi	Ordinal
3.	Independen (Lingkungan Tidur)	Kondisi fisik dan Kenyamanan lingkungan tidur.	Kuesioner Lingkungan Tidur	- 6-18 = tidak baik - 19-24 = baik	Ordinal
4.	Dependen (Tingkat Stres)	Stres merupakan respons tubuh terhadap ketidakmampuan individu dalam menghadapi berbagai tuntutan yang diterima, yang berpotensi mengganggu upaya pencapaian kesehatan.	Kuesioner <i>Perceived Stress Scale 10 (PSS-10)</i>	- 0-13 = Stres rendah - 14-26 = Stres sedang - 27-40 = Stres tinggi	Ordinal

3.2 Desain Penelitian

Jenis penelitian ini menggunakan penelitian korelasional yang bertujuan mengetahui hubungan dari variabel independen dan dependen. Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional* yang artinya variabel dependen dan

independen diteliti secara bersamaan pada satu titik waktu. Variabel yang diteliti meliputi kualitas tidur, penggunaan gadget, lingkungan tidur, dan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

3.3 Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan di SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

Tabel 3. 2 Waktu Penelitian

No.	Kegiatan	Bulan							
		5	6	7	8	9	10	11	12
1.	Bimbingan dan penyusunan proposal								
2.	Seminar proposal								
3.	Revisi proposal								
4.	Pengurusan etik								
5.	Pengumpulan data								
6.	Bimbingan, pengolahan data dan penyusunan hasil								
7.	Seminar hasil								

3.4 Populasi dan Sampel Penelitian

3.4.1 Populasi Penelitian

Populasi untuk penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan, dengan siswa kelas VII berjumlah 47 siswa dan siswa kelas VIII berjumlah 60 siswa. Maka didapatkan jumlah populasi sebesar 107 siswa.

3.4.2 Sampel Penelitian

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini Teknik menggunakan *Proportional Stratified Random Sampling*, yaitu teknik sampling yang membagi populasi menjadi strata berdasarkan kelas (kelas VII dan kelas VIII), kemudian diambil sampel dari masing-masing strata secara acak dan proporsional sesuai jumlah anggota pada tiap strata. Teknik ini dipilih karena populasi terbagi secara jelas dalam dua kelompok (kelas), sehingga setiap kelompok terwakili secara proporsional.

Penentuan jumlah sampel dalam penelitian ini menggunakan rumus Slovin, karena jumlah populasi telah diketahui dan peneliti ingin memperoleh hasil yang representatif dengan tingkat kesalahan tertentu. Adapun rumus Slovin yang digunakan adalah sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(e)^2}$$

Keterangan:

- n = jumlah sampel
- N = jumlah populasi
- e = tingkat kesalahan (*margin of error*)

Pada penelitian ini digunakan *margin of error* sebesar **10% (0,10)**

Diketahui:

- Jumlah populasi siswa kelas VII dan VIII di SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan sebanyak **107 siswa**
- Tingkat kesalahan (e) = **0,10**

Maka:

$$n = \frac{107}{1+107(0,10)^2} = \frac{107}{1+107(0,01)} = \frac{107}{1+1,07} = \frac{107}{2,07} \approx 51,59$$

Sehingga jumlah sampel dibulatkan menjadi **52 siswa**.

Selanjutnya, pembagian sampel dilakukan secara proporsional yaitu 23 siswa dari kelas VII dan 29 siswa dari kelas VIII, yang dipilih secara acak dari setiap strata.

3.5 Kriteria Sampel Penelitian

a. Kriteria inklusi

- Siswa yang bersedia menjadi responden di kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
- Siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan yang telah menandatangani persetujuan sebagai responden.

- Siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan yang menggunakan *gadget* lebih dari 6 jam per hari.

b. Kriteria eksklusi

- Siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan yang tidak hadir pada saat penelitian.

3.6 Teknik Pengumpulan Data

Data dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh langsung oleh peneliti melalui pengisian oleh responden. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner secara langsung kepada para responden. Pengisian kuesioner yang diisi responden akan didampingi langsung oleh peneliti. Kuesioner ini berisikan pertanyaan mengenai kesediaan menjadi responden, identitas pribadi (nama, usia), instrumen yang digunakan untuk menentukan kualitas tidur responden dengan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), instrumen yang digunakan untuk menentukan penggunaan *gadget* dengan kuesioner penggunaan *gadget*, instrumen yang digunakan untuk menentukan lingkungan tidur dengan kuesioner lingkungan tidur, dan instrumen yang digunakan untuk menentukan tingkat stres pada responden dengan kuesioner *Perceived Stress Scale* 10 (PSS-10). Keempat instrumen tersebut digunakan untuk mengukur variabel penelitian sesuai dengan tujuan penelitian.

3.7 Pengolahan dan Analisis Data

3.7.1 Pengolahan Data

Data yang telah terkumpul akan diolah melalui beberapa proses, yaitu:

a. Editing

Pada tahap ini data kuesioner yang telah diisi oleh responden akan diperiksa dengan tujuan untuk melihat apakah terdapat kesalahan kemudian dilakukan perbaikan.

b. Coding

Data akan diberi kode untuk memudahkan pengelompokan data. Kode dapat dibuat dalam bentuk huruf atau angka untuk memudahkan analisis data.

c. Entry

Data yang telah dikumpulkan akan dimasukkan dan diproses ke dalam komputer untuk dianalisis.

d. Cleaning

Data akan diperiksa ulang untuk menghindari kesalahan dalam pemasukan data.

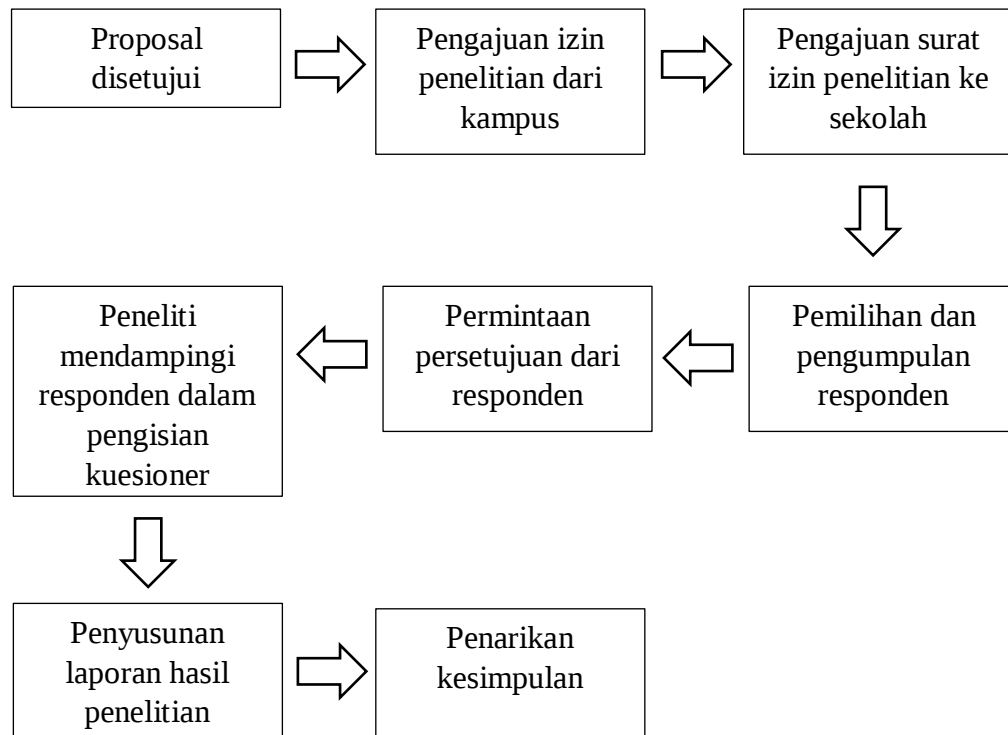
e. Saving

Data yang diperoleh disimpan dan dilakukan analisis terhadap data tersebut.

3.7.2 Analisis Data

Analisis data dalam penelitian ini dilakukan dengan bantuan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi terbaru. Teknik analisis yang digunakan adalah uji Chi-Square karena data yang digunakan bersifat kategorik. Uji Chi-Square digunakan untuk mengetahui hubungan antara masing-masing variabel independen, yaitu kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur, dengan variabel dependen berupa tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Variabel kualitas tidur dikategorikan menjadi baik dan buruk, penggunaan *gadget* dikategorikan sesuai dengan hasil pengukuran kuesioner, serta lingkungan tidur dikategorikan menjadi baik dan kurang baik. Variabel tingkat stres dikategorikan menjadi stres rendah, sedang, dan tinggi. Apabila dalam hasil analisis terdapat sel dengan nilai *expected count* < 5 sehingga tidak memenuhi asumsi uji Chi-Square, maka analisis dilanjutkan menggunakan uji Fisher's Exact sebagai alternatif uji statistik. Tingkat kemaknaan yang digunakan dalam penelitian ini adalah $p < 0,05$. Hasil uji statistik ditunjukkan melalui nilai signifikansi (*p-value*). Apabila nilai $p < 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara variabel yang diuji dengan tingkat stres. Sebaliknya, apabila nilai $p \geq 0,05$, maka tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik.

3.8 Alur Penelitian



Gambar 3. 1 Alur Penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil

Penelitian ini melibatkan 55 siswa yang memenuhi kriteria inklusi dan bersedia berpartisipasi. Diharapkan penelitian ini dapat memberikan pemahaman mengenai hubungan antara kualitas tidur dan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Selain itu, hasil penelitian ini juga diharapkan menjadi referensi bagi penelitian selanjutnya dalam bidang kesehatan mental remaja, khususnya terkait faktor-faktor yang memengaruhi kualitas tidur dan stres pada usia sekolah.

4.1.1 Analisis Univariat

4.1.1.1 Distribusi Responden Berdasarkan Kelas

Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kelas

Kelas	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kelas VII	32	58.2%
Kelas VIII	23	41.8%
Total	55	100%

4.1.1.2 Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur

Kelas	Umur							
	12		13		14		Total	
	tahun		tahun		tahun			
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	19	59.4%	13	40.6%	0	0.0%	32	100%
Kelas VIII	0	0.0%	16	69.6%	7	30.4%	23	100%
Total	19	34.5%	29	52.7%	7	12.7%	55	100%

4.1.1.3 Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Kelas	Jenis Kelamin					
	Laki-Laki		Perempuan		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	7	21.9%	25	78.1%	32	100%
Kelas VIII	17	73.9%	6	26.1%	23	100%
Total	24	43.6%	31	56.4%	55	100%

4.1.1.4 Uji Validitas dan Realibilitas

Tabel 4. 4 Uji validitas Penggunaan *Gadget*

Item	R Hitung	R Tabel	Signifikansi	α	Keterangan
Item1	0.898	0,361	0,000	0,05	Valid
Item2	0.900	0,361	0,000	0,05	Valid
Item3	0.879	0,361	0,000	0,05	Valid
Item4	0.932	0,361	0,000	0,05	Valid
Item5	0.876	0,361	0,000	0,05	Valid
Item6	0.820	0,361	0,000	0,05	Valid
Item7	0.902	0,361	0,000	0,05	Valid
Item8	0.839	0,361	0,000	0,05	Valid
Item9	0.776	0,361	0,000	0,05	Valid
Item10	0.893	0,361	0,000	0,05	Valid

Tabel 4. 5 Uji Validitas Lingkungan Tidur

Item	R Hitung	R Tabel	Signifikansi	α	Keterangan
Item1	0,704	0,333	0,000	0,05	Valid
Item2	0,732	0,333	0,000	0,05	Valid
Item3	0,819	0,333	0,000	0,05	Valid
Item4	0,781	0,333	0,000	0,05	Valid
Item5	0,717	0,333	0,000	0,05	Valid
Item6	0,707	0,333	0,000	0,05	Valid

Tabel 4. 6 Uji Reliabilitas

Variabel	Cronbach's Alpha	Standar Reliabilitas	Keterangan
Penggunaan <i>Gadget</i>	0,965	0,6	Reliabel
Lingkungan Tidur	0,835	0,6	Reliabel

4.1.1.5 Distribusi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur

Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kualitas Tidur

Kelas	Kualitas Tidur					
	Baik		Buruk		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	6	18.8%	26	81.3%	32	100%
Kelas VIII	5	21.7%	18	78.3%	23	100%
Total	11	20.0%	44	80.0%	55	100%

4.1.1.6 Distribusi Responden Berdasarkan Penggunaan *Gadget*

Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Penggunaan *Gadget*

Kelas	Penggunaan <i>Gadget</i>							
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	2	6.3%	26	81.3%	4	12.5%	32	100%
Kelas VIII	5	21.7%	18	78.3%	0	0.0%	23	100%
Total	7	12.7%	44	80.0%	4	7.3%	55	100%

4.1.1.7 Distribusi Responden Berdasarkan Lingkungan Tidur

Tabel 4. 9 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Lingkungan Tidur

Kelas	Lingkungan Tidur					
	Tidak Baik		Baik		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	29	90.6%	3	9.4%	32	100%
Kelas VIII	20	87.0%	3	13.0%	23	100%
Total	49	89.1%	6	10.9%	55	100%

4.1.1.8 Distribusi Responden Berdasarkan Tingkat Stres

Tabel 4. 10 Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Tingkat Stres

Kelas	Tingkat Stres							
	Ringan		Sedang		Berat		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%
Kelas VIII	4	17.4%	16	69.6%	3	13.0%	23	100%
Total	5	9.1%	43	78.2%	7	12.7%	55	100%

4.1.2 Analisis Bivariat

4.1.2.1 Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Pada Siswa Kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

Tabel 4. 11 Korelasi Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VII

Kualitas Tidur	Tingkat Stres								P value/ Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Baik	1	16.7%	5	83.3%	0	0.0%	6	100%	0.201
Buruk	0	0.0%	22	84.6%	4	15.4%	26	100%	
Total	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh gambaran hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Didapatkan hasil tingkat stres ringan dengan kualitas tidur baik berjumlah 1 (16.7%) dari total 6 responden, hasil tingkat stres sedang dengan kualitas tidur baik berjumlah 5 (83.3%) dari total 6 responden, sedangkan untuk hasil tingkat stres berat dengan kualitas tidur baik berjumlah 0 (0.0%) dari total 6 responden. Untuk hasil tingkat stres ringan dengan kualitas tidur buruk berjumlah 0 (0.0%) dari total 26 responden, hasil tingkat stres sedang dengan kualitas tidur buruk berjumlah 22 (84.6%) dari total 26 responden, sedangkan untuk hasil tingkat stres berat dengan kualitas tidur buruk berjumlah 4 (15.4%) dari total 26 responden. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.201 (>0.05), yang menunjukkan bahwa tidak

terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

4.1.2.2 Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Pada Siswa Kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

Tabel 4. 12 Korelasi Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Kualitas Tidur	Tingkat Stres								P value/ Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Baik	2	40.0%	3	60.0%	0	0.0%	5	100%	0.292
Buruk	2	11.1%	13	72.2%	3	16.7%	18	100%	
Total	4	17.4%	16	69.6%	3	13.0%	23	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh gambaran hubungan antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Didapatkan hasil tingkat stres ringan dengan kualitas tidur baik berjumlah 2 (40.0%) dari total 5 responden, hasil tingkat stres sedang dengan kualitas tidur baik berjumlah 3 (60.0%) dari total 5 responden, sedangkan untuk hasil tingkat stres berat dengan kualitas tidur baik berjumlah 0 (0.0%) dari total 5 responden. Untuk hasil tingkat stres ringan dengan kualitas tidur buruk berjumlah 2 (11.1%) dari total 18 responden, hasil tingkat stres sedang dengan kualitas tidur buruk berjumlah 13 (72.2%) dari total 18 responden, sedangkan untuk hasil tingkat stres berat dengan kualitas tidur buruk berjumlah 3 (16.7%) dari total 18 responden. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0.292 (>0.05), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

4.1.2.3 Hubungan Antara Penggunaan *Gadget* Dengan Tingkat Stres Pada Siswa Kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

Tabel 4. 13 Korelasi Hubungan Antara Penggunaan *Gadget* Dengan Tingkat Stres Kelas VII

Penggunaan Gadget	Tingkat Stres								P value/ Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Rendah	0	0.0%	2	100%	0	0.0%	2	100%	0.673
Sedang	1	3.8%	22	84.6%	3	11.5%	26	100%	
Tinggi	0	0.0%	3	75.0%	1	25.0%	4	100%	
Total	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh gambaran hubungan antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Pada responden dengan penggunaan *gadget* rendah, didapatkan tingkat stres ringan berjumlah 0 (0,0%), tingkat stres sedang berjumlah 2 (100%), dan tingkat stres berat berjumlah 0 (0,0%) dari total 2 responden. Pada responden dengan penggunaan *gadget* sedang, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 1 (3,8%), tingkat stres sedang berjumlah 22 (84,6%), dan tingkat stres berat berjumlah 3 (11,5%) dari total 26 responden. Sementara itu, pada responden dengan penggunaan *gadget* tinggi, tingkat stres ringan berjumlah 0 (0,0%), tingkat stres sedang berjumlah 3 (75,0%), dan tingkat stres berat berjumlah 1 (25,0%) dari total 4 responden. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,673 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

4.1.2.4 Hubungan Antara Penggunaan *Gadget* Dengan Tingkat Stres Pada Siswa Kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

Tabel 4. 14 Korelasi Hubungan Antara Penggunaan *Gadget* Dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Penggunaan Gadget	Tingkat Stres								P value/ Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Rendah	0	0.0%	5	100%	0	0.0%	5	100%	0.422
Sedang	4	22.2%	11	61.1%	3	16.7%	18	100%	
Tinggi	0	0.0%	0	0.0%	0	0.0%	0	100%	
Total	4	17.4%	16	69.6%	3	13.0%	23	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh gambaran hubungan antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Pada responden dengan penggunaan *gadget* rendah, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 0 (0,0%), tingkat stres sedang berjumlah 5 (100%), dan tingkat stres berat berjumlah 0 (0,0%) dari total 5 responden. Pada responden dengan penggunaan *gadget* sedang, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 4 (22,2%), tingkat stres sedang berjumlah 11 (61,1%), dan tingkat stres berat berjumlah 3 (16,7%) dari total 18 responden. Sementara itu, tidak terdapat responden pada kategori penggunaan *gadget* tinggi, sehingga tidak diperoleh distribusi tingkat stres pada kategori tersebut. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,422 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

4.1.2.5 Hubungan Antara Lingkungan Tidur Dengan Tingkat Stres Pada Siswa Kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

Tabel 4. 15 Korelasi Hubungan Antara Lingkungan Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VII

Lingkun gan Tidur	Tingkat Stres								P value/ Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tidak baik	0	0.0%	25	86.2%	4	13.8%	29	100%	0.127
Baik	1	33.3%	2	66.7%	0	0.0%	3	100%	
Total	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh gambaran hubungan antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Pada responden dengan lingkungan tidur tidak baik, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 0 (0,0%), tingkat stres sedang berjumlah 25 (86,2%), dan tingkat stres berat berjumlah 4 (13,8%) dari total 29 responden. Sementara itu, pada responden dengan lingkungan tidur baik, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 1 (33,3%), tingkat stres sedang berjumlah 2 (66,7%), dan tingkat stres berat berjumlah 0 (0,0%) dari total 3 responden. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,127 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

4.1.2.6 Hubungan Antara Lingkungan Tidur Dengan Tingkat Stres Pada Siswa Kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

Tabel 4. 16 Korelasi Hubungan Antara Lingkungan Tidur Dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Lingkun gan Tidur	Tingkat Stres								P value/ Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	

Tidak baik	3	15.0%	15	75.0%	2	10.0%	20	100%	0.209
Baik	1	33.3%	1	33.3%	1	33.3%	3	100%	
Total	4	17.4%	16	69.6%	3	13.0%	23	100%	

Berdasarkan hasil analisis bivariat menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh gambaran hubungan antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Pada responden dengan lingkungan tidur tidak baik, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 3 (15,0%), tingkat stres sedang berjumlah 15 (75,0%), dan tingkat stres berat berjumlah 2 (10,0%) dari total 20 responden. Sementara itu, pada responden dengan lingkungan tidur baik, diperoleh tingkat stres ringan berjumlah 1 (33,3%), tingkat stres sedang berjumlah 1 (33,3%), dan tingkat stres berat berjumlah 1 (33,3%) dari total 3 responden. Berdasarkan hasil uji statistik menggunakan uji *Fisher's Exact*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,209 ($p > 0,05$), yang menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

4.2 Pembahasan

Berdasarkan Tabel 4.1, jumlah responden terbanyak berasal dari kelas VII yaitu 32 responden (58.2%), sedangkan kelas VIII berjumlah 23 responden (41.8%). Perbedaan ini dapat terjadi karena kriteria inklusi penelitian mensyaratkan responden harus memiliki *gadget*, dan pada kenyataannya siswa kelas VII (usia 12–13 tahun) saat ini memiliki tingkat kepemilikan *gadget* yang tinggi sebagai sarana komunikasi, hiburan, dan pembelajaran sekolah. Penelitian Gaya et al. (2023) menunjukkan bahwa kepemilikan dan penggunaan *gadget* meningkat drastis pada remaja awal (usia 12–13 tahun), sehingga kelompok kelas VII sering menjadi kelompok terbesar dalam penelitian terkait penggunaan perangkat digital.⁴² Selain itu, penelitian Maulinda et al. (2025) juga menemukan bahwa siswa kelas VII lebih banyak memiliki smartphone dibanding kelas VIII karena peran orang tua yang memberikan *gadget* sejak awal masuk SMP sebagai penunjang pembelajaran.⁴³

Pada tabel 4.2 terlihat bahwa pada kelas VII, sebagian besar responden berumur 12 tahun yaitu 19 responden (59.4%), sementara sisanya berumur 13 tahun sebanyak 13 responden (40.6%). Tidak terdapat responden berumur 14 tahun pada kelas VII. Sementara itu, pada kelas VIII mayoritas responden berumur 13 tahun sebanyak 16 responden (69.6%), dan sebagian lainnya berumur 14 tahun sebanyak 7 responden (30.4%). Hasil ini sesuai dengan karakteristik perkembangan remaja awal, di mana usia 12–14 tahun merupakan tahap peralihan dari sekolah dasar ke sekolah menengah pertama. Usia 12 tahun banyak ditemukan di kelas VII karena merupakan usia masuk jenjang SMP, sedangkan peningkatan usia menjadi 13–14 tahun didominasi oleh siswa kelas VIII. Hal ini sejalan dengan temuan dalam studi yang menjadi acuan, di mana penelitian mengenai remaja mayoritas berada pada rentang usia 9,9–14 tahun, sehingga usia 13 tahun menjadi kelompok yang paling representatif untuk menggambarkan perubahan perkembangan remaja awal. Pada usia ini terjadi pergeseran ritme sirkadian serta penurunan durasi tidur sekitar 10–12 menit per tahun, yang menunjukkan bahwa remaja usia 12–14 tahun adalah kelompok yang paling relevan untuk diteliti karena berada pada puncak perubahan fisiologis dan perilaku tidur. Selain itu, remaja usia 13 tahun lebih mudah direkrut karena masih berada dalam lingkungan sekolah dengan jadwal yang stabil dan umumnya memenuhi kriteria inklusi penelitian remaja, sehingga wajar apabila kelompok usia ini mendominasi jumlah responden.⁴⁴ Penelitian Gariepy et al. (2020) juga menjelaskan bahwa usia 13 tahun menjadi usia dominan pada populasi sekolah menengah pertama di berbagai negara, karena peralihan dari masa kanak-kanak ke remaja dan bertepatan dengan perubahan kurikulum, tuntutan akademik, serta intensitas penggunaan teknologi yang mulai meningkat. Kondisi ini konsisten dengan hasil penelitian ini, di mana mayoritas responden berasal dari kelompok usia tersebut.²²

Pada tabel 4.3 terlihat bahwa kelas VII didominasi oleh perempuan sebanyak 25 responden (78,1%), sedangkan laki-laki hanya 7 responden (21,9%). Sebaliknya, pada kelas VIII jumlah laki-laki lebih banyak, yaitu 17 responden (73,9%) dibandingkan perempuan sebanyak 6 responden (26,1%). Perbedaan ini menunjukkan bahwa komposisi jenis kelamin pada masing-masing kelas tidak

seimbang, dengan dominasi perempuan pada kelas VII dan dominasi laki-laki pada kelas VIII. Dominasi perempuan pada kelas VII sekaligus menggambarkan bahwa siswi perempuan lebih banyak berpartisipasi dalam penelitian ini. Kondisi tersebut sejalan dengan penelitian Li et al. (2023) yang menyatakan bahwa remaja perempuan cenderung lebih responsif, kooperatif, dan lebih bersedia mengikuti penelitian kesehatan, termasuk yang menggunakan kuesioner. Selain itu, perempuan juga lebih sering melaporkan kondisi kesehatan serta kualitas tidurnya, sehingga partisipasi mereka dalam penelitian terkait tidur cenderung lebih tinggi dibandingkan laki-laki.⁴⁵ Hal ini diperkuat oleh penelitian Forest et al. (2022), yang menunjukkan bahwa remaja perempuan lebih sering mengalami keluhan tidur dan lebih sensitif terhadap perubahan fisiologis maupun psikologis, sehingga mereka lebih termotivasi untuk mengikuti penelitian terkait pola tidur dan kesehatan.⁴⁶

Berdasarkan hasil uji validitas pada tabel 4.5, diperoleh bahwa seluruh item pernyataan variabel lingkungan tidur memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (0,333). Sedangkan pada Tabel 4.5, diperoleh bahwa seluruh item pernyataan variabel lingkungan tidur memiliki nilai r hitung lebih besar daripada r tabel (0,333).

Berdasarkan hasil uji reliabilitas pada Tabel 4.6, diperoleh nilai Cronbach's Alpha untuk variabel penggunaan *gadget* sebesar 0,965 dan variabel lingkungan tidur sebesar 0,835. Kedua nilai tersebut lebih besar dari standar reliabilitas 0,6.

Pada tabel 4.7 terlihat bahwa pada kelas VII, mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 26 responden (81.3%), sementara kualitas tidur baik hanya 6 responden (18.8%). Pada kelas VIII juga ditemukan pola serupa yaitu kualitas tidur buruk sebanyak 18 responden (78.3%), sedangkan kualitas tidur baik sebanyak 5 responden (21.7%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas siswa kelas VII dan kelas VII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan mengalami masalah tidur yang cukup signifikan. Tingginya kualitas tidur buruk pada remaja dalam penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian sebelumnya yang menyatakan bahwa remaja merupakan kelompok usia yang paling rentan mengalami gangguan tidur akibat

perubahan biologis, psikologis, dan lingkungan sosial pada masa pubertas. Penelitian yang dilakukan oleh Delfmann et al. (2024), menjelaskan bahwa masa remaja ditandai oleh pergeseran ritme sirkadian, meningkatnya kebutuhan akan kemandirian, serta meningkatnya paparan aktivitas sosial seperti penggunaan gawai hingga larut malam, yang berkontribusi pada menurunnya kualitas tidur. Selain itu, jurnal tersebut menekankan bahwa *perceived barriers* (hambatan psikososial seperti stres sekolah, kecemasan, atau overthinking) merupakan faktor paling kuat yang berhubungan dengan penurunan kualitas tidur di kalangan remaja. Semakin besar hambatan yang dirasakan, semakin buruk kualitas tidur yang dialami siswa.⁴⁷ Selain faktor psikososial, penelitian yang dilakukan oleh Caballero et al. (2023), juga menunjukkan bahwa paparan cahaya di malam hari, baik dari lampu kamar, cahaya *gadget*, maupun cahaya lingkungan (misalnya cahaya jalan), secara signifikan menurunkan efisiensi tidur pada remaja. Paparan cahaya saat malam terbukti meningkatkan angka terbangun dan menurunkan kedalaman tidur sehingga kualitas tidur menjadi buruk.⁴⁸

Tabel 4.8 menunjukkan bahwa penggunaan *gadget* pada kelas VII didominasi oleh kategori sedang yaitu sebanyak 26 responden (81,3%), diikuti kategori tinggi 4 responden (12,5%) dan kategori rendah 2 responden (6,3%). Pada kelas VIII pola serupa terlihat, di mana penggunaan *gadget* kategori sedang juga mendominasi sebanyak 18 responden (78,3%), diikuti kategori rendah 5 responden (21,7%), dan tidak terdapat responden pada kategori penggunaan tinggi. Temuan ini menggambarkan bahwa mayoritas siswa SMP berada pada tingkat penggunaan *gadget* sedang, yang mencerminkan pola penggunaan *gadget* remaja secara umum. Hal ini sejalan dengan tren penggunaan teknologi pada remaja yang cenderung cukup tinggi untuk aktivitas komunikasi, hiburan, maupun kebutuhan sekolah. Dominasi kategori sedang ini sesuai dengan temuan Cha et al. (2023), yang menjelaskan bahwa sebagian besar remaja menggunakan *gadget* pada tingkat moderat karena aktivitas sehari-hari mereka memerlukan penggunaan perangkat digital, namun masih berada dalam batas wajar akibat adanya kontrol dari sekolah maupun orang tua.⁴⁹ Penelitian Wacks & Weinstein (2021) turut memperkuat hasil

ini dengan menyebutkan bahwa penggunaan *gadget* pada remaja umumnya berada pada kategori sedang, sedangkan penggunaan tinggi hanya ditemukan pada sebagian kecil remaja yang memiliki kecenderungan ketergantungan digital.⁵⁰ Efek merugikan dari penggunaan gadget yang berlebihan, misalnya gangguan pada pola tidur, penurunan konsentrasi, dan peningkatan stress lebih banyak ditemukan pada kelompok dengan penggunaan tinggi, sehingga tidak semua remaja masuk dalam kategori tersebut.⁴⁹ Ketiadaan responden pada kategori tinggi di kelas VIII dapat menunjukkan adanya pengawasan atau pembatasan penggunaan *gadget* yang lebih ketat pada tingkat kelas tersebut. Dengan demikian, tingginya jumlah responden pada kategori sedang menunjukkan pola penggunaan *gadget* yang tipikal bagi remaja, yaitu penggunaan rutin namun tidak berlebihan, sesuai dengan karakteristik populasi dalam penelitian ini.

Pada tabel 4.9, lingkungan tidur pada kelas VII didominasi oleh kategori tidak baik sebanyak 29 responden (90.6%), sedangkan kategori baik hanya 3 responden (9.4%). Pola serupa juga terjadi pada kelas VIII, dengan kategori tidak baik sebanyak 20 responden (87.0%), dan kategori baik 3 responden (13.0%). Tingginya angka ini menunjukkan bahwa lingkungan tempat tidur remaja pada penelitian ini cenderung kurang kondusif. Kondisi ini sesuai dengan penelitian Rositianti et al (2024), yang menjelaskan bahwa lingkungan tidur remaja sering dipengaruhi oleh paparan cahaya berlebih dari lampu maupun gawai, kebisingan lingkungan sekitar, serta suhu kamar yang tidak optimal. Faktor-faktor tersebut dapat mengurangi kenyamanan ruang tidur dan mengganggu proses tidur. Selain itu, remaja umumnya belum menerapkan pengaturan lingkungan tidur yang baik, seperti menjaga kamar tetap gelap, tenang, dan rapi, sehingga lebih banyak yang masuk kategori lingkungan tidur tidak baik. Dengan demikian, tingginya proporsi lingkungan tidur tidak baik dalam penelitian ini dapat disebabkan oleh kondisi fisik ruang tidur responden yang kurang mendukung serta kebiasaan remaja yang belum memperhatikan pengaturan lingkungannya secara optimal.⁵¹ Hal ini juga diperkuat oleh penelitian Amalia et al. (2022), kualitas lingkungan tidur remaja sangat dipengaruhi oleh faktor internal rumah, seperti jumlah anggota keluarga

dalam satu ruang, ventilasi yang kurang memadai, serta kebiasaan keluarga yang masih aktif pada malam hari. Penelitian ini juga menekankan bahwa remaja yang tinggal pada lingkungan dengan tingkat aktivitas keluarga yang tinggi pada malam hari lebih berisiko mengalami lingkungan tidur yang tidak kondusif. Hal ini dapat memperkuat temuan penelitian ini karena sebagian besar responden kemungkinan berada pada kondisi rumah yang ramai, sehingga lingkungan tidur menjadi kurang optimal.⁵²

Pada tabel 4.10, tingkat stres pada kelas VII didominasi oleh kategori stres sedang sebanyak 27 responden (84.4%), kemudian stres berat 4 responden (12.5%), dan stres ringan hanya 1 responden (3.1%). Pada kelas VIII, kategori stres sedang juga yang terbanyak yaitu 16 responden (69.6%), diikuti stres berat 3 responden (13.0%), dan stres ringan 4 responden (17.4%). Dominannya stres sedang pada kelas VII maupun kelas VIII menunjukkan bahwa sebagian besar siswa dari kedua tingkatan kelas tersebut mengalami tekanan psikologis yang cukup nyata, namun belum mencapai tahap berat. Tingginya stres sedang pada remaja sejalan dengan penelitian yang menunjukkan bahwa masa remaja adalah periode yang rentan terhadap peningkatan gejala kecemasan, depresi, dan stres akibat tuntutan akademik, perubahan biologis, serta tekanan lingkungan sosial. Thorsén et al. (2022) menjelaskan bahwa remaja melaporkan peningkatan gejala psikologis seperti kecemasan dan keluhan somatik, dan stres persepsional berhubungan kuat dengan masalah emosional seperti merasa rendah, mudah marah, cemas, dan gangguan tidur.⁵³ Kondisi ini menggambarkan bahwa beban akademik dan tekanan sosial pada masa SMP dapat memicu peningkatan stres sedang. Selain itu, penelitian pada remaja juga menunjukkan bahwa paparan stres sering muncul dari tuntutan akademik, perubahan peran sosial, dan penggunaan media digital. Sha & Dong (2021) melaporkan bahwa remaja adalah kelompok yang sangat rentan mengalami stres akibat faktor eksternal seperti aktivitas teknologi atau media sosial, dan stres memiliki hubungan positif dengan gejala emosional lainnya.⁵⁴

Hasil penelitian pada tabel 4.11 dan 4.12 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dan tingkat stres pada siswa SMP 8

Muhammadiyah Kota Medan, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai p yang lebih besar dari 0.05 pada kedua tingkat kelas. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ichwantoro dan Chondro (2022) yang juga melaporkan bahwa kualitas tidur tidak berhubungan signifikan dengan stres selama pandemi, meskipun mayoritas responden mengalami kualitas tidur buruk.⁵⁵ Hasil serupa juga diperoleh dalam studi Yuliani dan Wijayanti (2025), di mana tidak ditemukan hubungan antara kualitas tidur dan tingkat stres mahasiswa meskipun 97.2% responden mengalami kualitas tidur buruk.⁵⁶ Penelitian lain pada remaja oleh Abro et al. (2023) turut menunjukkan bahwa durasi maupun kebiasaan tidur tidak berkorelasi secara signifikan dengan tingkat stres, menegaskan bahwa kualitas tidur bukan faktor utama yang menentukan stres pada kelompok usia ini.⁵⁷ Dengan demikian, temuan penelitian ini memperkuat bukti bahwa stres pada siswa lebih dipengaruhi oleh faktor lain seperti beban akademik, situasi psikososial, dan kemampuan *coping*, sehingga kualitas tidur tidak muncul sebagai faktor yang berperan signifikan dalam menentukan tingkat stres siswa.

Hasil penelitian pada Tabel 4.13 dan Tabel 4.14 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Hal ini ditunjukkan oleh nilai signifikansi uji *Fisher's Exact* yang lebih besar dari 0,05 pada kedua tingkat kelas. Dengan demikian, perbedaan tingkat penggunaan *gadget*, baik rendah, sedang, maupun tinggi, tidak menunjukkan perbedaan yang signifikan terhadap tingkat stres siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Atqia (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan *gadget* tidak selalu berhubungan secara signifikan dengan tingkat stres akademik pada siswa sekolah menengah. Penelitian tersebut menjelaskan bahwa dampak *gadget* terhadap stres sangat bergantung pada tujuan dan pola penggunaannya, di mana penggunaan *gadget* untuk keperluan edukatif dan komunikasi tidak secara langsung meningkatkan stres pada remaja. Kondisi ini mendukung hasil penelitian saat ini, di mana mayoritas siswa berada pada kategori stres sedang meskipun tingkat penggunaan *gadget* bervariasi.⁵⁸ Hasil penelitian ini juga dapat dijelaskan melalui sudut pandang bahwa stres pada remaja

bersifat multifaktorial. Studi literatur oleh Haristantia dan Rajib (2023) menyebutkan bahwa meskipun penggunaan *gadget* berpotensi meningkatkan stres, faktor lain seperti beban akademik, tekanan sosial, lingkungan keluarga, serta kemampuan coping individu memiliki peran yang lebih dominan dalam menentukan tingkat stres remaja. Apabila siswa memiliki kontrol diri dan manajemen waktu yang baik, penggunaan *gadget* tidak serta-merta menimbulkan stres yang bermakna.⁵⁹ Dengan demikian, hasil penelitian ini memperkuat bahwa penggunaan *gadget* bukan faktor penentu utama tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

Hasil penelitian pada Tabel 4.15 dan Tabel 4.16 menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lingkungan tidur dan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan, baik pada siswa kelas VII maupun kelas VIII. Hal ini ditunjukkan oleh nilai p yang lebih besar dari 0,05 pada kedua tingkat kelas, sehingga secara statistik kondisi lingkungan tidur tidak berhubungan signifikan dengan tingkat stres siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hussein et al. (2023) yang melaporkan bahwa faktor lingkungan dan kebiasaan terkait tidur tidak selalu berhubungan langsung dengan tingkat stres. Dalam penelitiannya pada mahasiswa kedokteran, meskipun sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk serta *sleep hygiene* yang tidak baik, tingkat stres tidak menunjukkan hubungan yang signifikan secara statistik. Hal ini mengindikasikan bahwa stres tidak semata-mata dipengaruhi oleh kondisi tidur atau lingkungan tidur, melainkan oleh faktor lain yang lebih kompleks seperti tuntutan akademik dan tekanan psikososial individu.⁶⁰ Hasil yang sama juga ditemukan dalam penelitian Putri et al. (2023) yang menunjukkan bahwa meskipun stres dan gangguan tidur sering terjadi secara bersamaan, hubungan antara faktor tidur dengan respons stres tidak selalu bermakna secara statistik. Penelitian tersebut menegaskan bahwa stres pada mahasiswa lebih dipengaruhi oleh beban akademik, tekanan mental, serta kemampuan individu dalam beradaptasi dan mengelola stres dibandingkan dengan faktor lingkungan tidur semata.⁶¹ Hal ini dapat menjelaskan

mengapa dalam penelitian ini lingkungan tidur tidak menunjukkan hubungan yang bermakna dengan tingkat stres pada siswa SMP.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan, dapat ditarik beberapa kesimpulan sebagai berikut:

1. Kualitas tidur siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan didominasi oleh kualitas tidur buruk. kualitas tidur buruk yang tinggi ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor, seperti penggunaan *gadget* yang berlebihan dan lingkungan tidur yang kurang kondusif.
2. Penggunaan *gadget* pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan umumnya berada pada kategori sedang, dengan sebagian kecil siswa memiliki penggunaan *gadget* yang tinggi.
3. Lingkungan tidur siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan sebagian besar tergolong tidak baik, meskipun masih terdapat siswa dengan lingkungan tidur baik.
4. Tingkat stres siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan mayoritas berada pada kategori stres sedang, dengan sebagian kecil siswa mengalami stres ringan maupun stres berat.
5. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
6. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.
7. Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

5.2 Saran

5.2.1 Saran untuk Siswa

1. Menggunakan cara-cara sederhana untuk mengatasi stres, seperti menarik napas dalam, menulis perasaan di buku, mendengarkan musik yang menenangkan, atau melakukan aktivitas mindfulness.
2. Mengurangi penggunaan *gadget* pada malam hari, terutama 1–2 jam sebelum tidur agar proses tidur lebih mudah dan lebih berkualitas.
3. Meningkatkan kebiasaan tidur yang baik, seperti tidur dan bangun pada waktu yang sama, menghindari minuman berkafein, dan melakukan kegiatan santai sebelum tidur.

5.2.2 Saran untuk Pihak Sekolah

1. Memberikan edukasi rutin tentang pentingnya pola tidur sehat dan cara mengelola stres, melalui penyuluhan atau kegiatan bersama guru BK.
2. Mengoptimalkan layanan konseling di sekolah agar siswa dapat berkonsultasi ketika mengalami stres, sulit tidur, atau tekanan akademik.
3. Meninjau kembali jumlah tugas dan kegiatan sekolah agar tidak memberikan tekanan berlebihan kepada siswa.

5.2.3 Saran untuk Peneliti Selanjutnya

1. Menggunakan desain penelitian yang lebih mendalam, seperti penelitian jangka panjang atau metode campuran, untuk memahami perubahan kualitas tidur dan stres secara lebih lengkap.
2. Menambahkan variabel lain, seperti kecemasan, tekanan akademik, pola makan, aktivitas fisik, atau penggunaan media sosial yang juga dapat memengaruhi kualitas tidur dan stres.
3. Memperluas jumlah dan variasi sampel, misalnya dengan melibatkan lebih banyak sekolah agar hasil penelitian lebih representatif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Reza RR, Berawi K, Karima N, Budiarto A. Fungsi Tidur dalam Manajemen Kesehatan. 2019;8:247-253.
2. Şimşek Y, Tekgül N. Sleep Quality in Adolescents in Relation to Age and Sleep-related Habitual and Environmental Factors. 2019;6(4):307-313.
3. Clariska W. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. 2019;1(November 2020):94-102.
4. Galan-Lopez P, Domínguez R, Gísladóttir T, et al. Sleep Quality and Duration in European Adolescents (The AdolesHealth Study): A Cross-Sectional, Quantitative Study. Published online 2021:1-13.
5. Salamung N, Rumbo H, Lestari VA. Kualitas Tidur pada Remaja di SMP Negeri 2 Parigi Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong. 2024;(November):115-119.
6. Ningsih DS, Permatasari RI. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tidur pada Remaja di SMKN 7 Pekanbaru. 2020;2(2):262-267.
7. Jumilia. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja di SMA PGRI 2 Padang. 2020;2(3):313-322.
8. Wahyuningsih P, Rokhmah NA, Imallah RN. Hubungan Perilaku Penggunaan *Gadget* Dengan Kualitas Tidur Pada Anak Usia Remaja Di SMP Negeri 2 Srandakan. 2024;2(September):1827-1836.
9. Amelia I, Putri GK. Gambaran Tingkat Stres Pelajar SMP Terkait Sistem Pembelajaran Online. 2021;1(1):36-42.
10. Hikmah N, Nurbaya S, Yusnaeni. Hubungan Kualitas Tidur terhadap Stress pada Remaja Kelas XI di SMA Negeri 22 Gowa. 2024;4:43-47.
11. Koike C, Nestor BA, Baumer AM, Kossowsky J, Baldini V. The indirect effect of sleep quality on stress-related psychosocial outcomes in adolescents: an investigation across genders. 2025;(February):1-9. doi:10.3389/fpsyg.2025.1512416
12. Guyton AC, Hall JE. *Buku Ajar Fisiologi Kedokteran*. 13th ed. Elsevier; 2019.
13. Salikunna NA, Astiawan WD, Handayani F, Ramadhan MZ. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi pada Mahasiswa. 2022;8(3):157-163.
14. Feriani DA. Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar Siswa Kelas X TKJ 2 dan XI TKJ 1 Di SMK Negeri 1 Jiwan Kabupaten Madiun. Published online 2020.
15. Damayanti N, Hadiati T. Pengaruh Pemberian Aromaterapi Terhadap Tingkat Insomnia Lansia. 2019;8(4):1210-1216.
16. Anggraini DA, Widayati RS, Widarti R. Pengaruh Senam Tai Chi terhadap

Peningkatan Kualitas Tidur Lansia. Published online 2022:75-79.

17. Manoppo MW, Pitoy FF, Abigael T. Kualitas Tidur pada Mahasiswa Profesi Ners Universitas Klabat. 2023;3(April 2022):2098-2107.
18. Ramar K, Malhotra RK, Carden KA, Martin JL, Abbasi-feinberg F, Aurora RN. Sleep is essential to health : an American Academy of Sleep Medicine position statement. Published online 2021.
19. Wulandari S, Pranata R. Deskripsi Kualitas Tidur dan Pengaruhnya terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa. 2024;10(1):101-108.
20. Jauhari. Pemenuhan Kebutuhan Istirahat Tidur Serta Dampaknya Terhadap Kesehatan Pada Anak Usia Dini. 2020;3(2):89-96.
21. Aisyah N. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Activity Of Daily Living Pada Lansia Di Rumah Pelayanan Sosial Lanjut Usia. Published online 2023.
22. Gariepy G, Danna S, Gobina I, et al. How Are Adolescents Sleeping ? Adolescent Sleep Patterns and Sociodemographic Differences in 24 European and North American Countries. 2020;66:81-88. doi:10.1016/j.jadohealth.2020.03.013
23. Rohmah WK, Dyah Y, Santik P. Determinan Kualitas Tidur pada Santri di Pondok Pesantren. 2020;4(Special 3):649-659.
24. Fitriana, Ahmad A, Fitria. Pengaruh Penggunaan *Gadget* terhadap Perilaku Remaja dalam Keluarga. 2020;05:182-194.
25. Mayne SL, Mitchell JA, Virudachalam S, Fiks AG, Williamson AA. Neighborhood Environments and Sleep Among Children and Adolescents: A Systematic Review. Published online 2022. doi:10.1016/j.smrv.2021.101465.Neighborhood
26. Makrina A, Hemas R, Silalahi V. Gambaran Kualitas Tidur pada Remaja di Asrama Putri Emaus Surabaya. Published online 2023:1-6.
27. Muttaqin MR, Rotinsulu DJ, Sulistiawati. Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mulawarman. 2021;3(4):586-592.
28. Triastuti I, Nurfauziah WS, Noviyanti I. Tingkat Stres Pada Gen Z Terhadap Pengaruh Media Sosial. 2025;4(1):264-272.
29. Syaifuro KMY, Prirahayu O. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Tingkat Akhir. 2021;10(2).
30. Yuliadi I. HPA Aksis dan Gangguan Psikosomatik HPA Aksis and Psychosomatic disorder. 2021;6(1):1-22.
31. Gusti RK, Saputera MD, Chris A. Gambaran Stres Secara Umum pada Siswa/i SMA di Jakarta. 2023;03(01).
32. Suharsono Y, Anwar Z. Analisis Stres dan Penyesuaian Diri pada Mahasiswa. 2020;8(1):1-12.
33. Gantari CS, Hakim I Al, Budiman N, et al. Pengaruh Pola Tidur terhadap

- Kesehatan Mental Mahasiswa Pendidikan Bahasa Arab Universitas Pendidikan Indonesia. 2025;9:1012-1020.
34. Seto SB, Wondo MTS, Mei MF. Hubungan Motivasi Terhadap Tingkat Stress Mahasiswa Dalam Menulis Tugas Akhir. 2020;4(3):733-739. doi:10.31004/basicedu.v4i3.431
 35. Suara M, Yudiawati R. Evaluasi Intervensi Keperawatan Psikoedukasi dalam Penurunan Stress Psikologis Usia Lanjut selama Wabah Covid-19 di Bogor. 2022;4.
 36. Jayaraj S, Devaraji M, Jahnavi A. Stress and Stress Management. *Indian J Nat Sci*. 2022;13(73):45558-45571.
 37. Rantelili L, Arswimba BA, Affandi AJ, Depok K, Sleman K, Yogyakarta DI. Perbandingan Coping Stres Akademik Berdasarkan Jenis Kelamin pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Bimbingan dan Konseling Universitas Sanata Dharma Yogyakarta. 2024;1(4):348-360.
 38. Elvika RR, Tanjung RF. Analisis Strategi Coping Generasi Z : Tinjauan terhadap Emotion-Focused Coping dan Problem-Focused Coping. 2023;10:19-31.
 39. Izzani TA, Octaria S, Studi P, Konseling B, Tarbiyah F, Ilmu D. Perkembangan Masa Remaja. 2024;3(2):259-273.
 40. Kamilla KN, Saputri ANE, Fitriani DA, et al. Teori Perkembangan Psikososial Erik Erikson. 3(2):77-87. doi:10.30872/ecj.v3i2.4835
 41. Alotaibi AD, Alosaimi FM, Alajlan AA, Abdulrahman KA Bin. The relationship between sleep quality, stress, and academic performance among medical students. Published online 2020:23-28. doi:10.4103/jfcm.JFCM
 42. Gaya AR, Brum R, Brites K, et al. Electronic device and social network use and sleep outcomes among adolescents : the EHDLA study. Published online 2023:1-11.
 43. Maulinda N Dela, Priasmoro DP, Fani R. Hubungan Intensitas Penggunaan Media Sosial Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja. 2025;10(1):1-8.
 44. Campbell IG, Cruz-basilio A, Figueroa JG, Bottom VB. Earlier Bedtime and Its Effect on Adolescent Sleep Duration. 2023;152(1):1-8.
 45. Li DL, Nie XY, Li J, et al. Factors associated with sleep disorders among adolescent students in rural areas of China. 2023;(April):1-8. doi:10.3389/fpubh.2023.1152151
 46. Forest G, Gaudreault P, Michaud F, Green-Demers I. Gender differences in the interference of sleep difficulties and daytime sleepiness on school and social activities in adolescents. 2022;100. doi:10.1016/j.sleep.2022.07.020
 47. Delfmann LR, Verloigne M, Deforche B, et al. Psychosocial Determinants of Sleep Behavior and Healthy Sleep Among Adolescents : A Two-Wave Panel Study. Published online 2024:360-373. doi:10.1007/s10964-023-01866-8

48. Silva-caballero A, Ball HL, Kramer KL, Bentley GR. Sleep tight ! Adolescent sleep quality across three distinct sleep ecologies. Published online 2023:448-460.
49. Cha JH, Choi Y jin, Ryu S, Id J hwa M. Association between smartphone usage and health outcomes of adolescents : A propensity analysis using the Korea youth risk behavior survey. Published online 2023:1-13. doi:10.1371/journal.pone.0294553
50. Wacks Y, Weinstein AM. Excessive Smartphone Use Is Associated With Health Problems in Adolescents and Young Adults. 2021;12(May):1-7. doi:10.3389/fpsy.2021.669042
51. Rositianti, Lukman M, Yulianita H. Gambaran Sleep Hygiene Pada Remaja. 2024;6:121-129.
52. Amalia ZNR, Fauziah M, Ernyasih, Andriyani. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja Tahun 2022. 2022;7(1):29-38.
53. Thorsén F, Antonson C, Palmér K, Berg R, Sundquist J, Sundquist K. Associations between perceived stress and health outcomes in adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. Published online 2022:1-12. doi:10.1186/s13034-022-00510-w
54. Sha P, Dong X. Research on Adolescents Regarding the Indirect Effect of Depression , Anxiety , and Stress between TikTok Use Disorder and Memory Loss. Published online 2021.
55. Ichwantoro S, Chondro F. THE CORRELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND SLEEP QUALITY WITH STRESS DURING THE COVID-19 PANDEMIC. 2022;5(2):89-94. doi:10.18051/JBiomedKes.2022.v5.89-94
56. Yuliani AE, Wijayanti E, Bulut S. The Relationship between Sleep Quality and Stress Level in Biology Education Students. 2025;09:49-57.
57. Abro SU, Khan A, Rehman MSUR, Ara G, Saleem QAIN, Baloch FALI. Sleep Quality , Perceived Stress and Body Mass Index in Adolescent College Students- Cross- Sectional Study. 2023;17(4):42-45.
58. Atqia SN, Utari ED. The Influence of *Gadget* Use on Academic Stress Levels in High School Adolescents. Published online 2025:656-662.
59. Haristantia R, Rajib F, Info A. Pengaruh Lama Penggunaan Gadget Dengan Tingkat Stress Remaja. 2024;01(02).
60. Hussein R, Sauma E, Ashal T, Vitresia H. Hubungan Tingkat Stres dan Sleep Hygiene dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Kedokteran. Published online 2023.
61. Putri LEW, Amalia E, Anggoro J. Hubungan Antara Tingkat Stres, Kualitas Tidur dan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram. 2023;12(4).

62. Maurya C, Muhammad T, Maurya P, Dhillon P. The association of smartphone screen time with sleep problems among adolescents and young adults : cross - sectional findings from India. *BMC Public Health*. Published online 2022;1-11. doi:10.1186/s12889-022-14076-x

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Persetujuan Responden *Informed Consent*

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama :

Usia :

Alamat :

Menyatakan bersedia menjadi responden kepada:

Nama : Nanda Azura

NPM : 2208260229

Instansi : Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Untuk melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres pada Siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan”. Setelah mengetahui dan menyadari sepenuhnya risiko yang mungkin terjadi, dengan ini saya menyatakan bersedia dengan sukarela menjadi subjek penelitian tersebut. Jika sewaktu-waktu ingin berhenti, saya berhak untuk tidak melanjutkan keikutsertaan saya terhadap penelitian ini tanpa ada sanksi apapun.

Medan

(Responden)

Lampiran 2. Kuesioner modifikasi *Smartphone Addiction Scale - Short Version (SAS-SV)*

Nama Responden :

Umur :

Nomor Sampel :

Kuesioner Penggunaan *Gadget*

Modification Smartphone Addiction Scale - Short Version (SAS-SV)

Skala Jawaban:

- a. Sangat Tidak Setuju → Skor 1
- b. Tidak Setuju → Skor 2
- c. Agak Tidak Setuju → Skor 3
- d. Agak Setuju → Skor 4
- e. Setuju → Skor 5
- f. Sangat Setuju → Skor 6

1. Saya merasa lelah ketika tidak menggunakan smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

2. Saya kesulitan untuk berkonsentrasi di sekolah karena memikirkan smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju

- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

3. Saya merasa tidak nyaman jika tidak bisa mengakses informasi melalui smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

4. Saya merasa cemas ketika tidak bisa menggunakan smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

5. Saya menghabiskan lebih banyak waktu menggunakan smartphone dari yang saya rencanakan.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

6. Saya pernah mencoba mengurangi waktu penggunaan smartphone, tapi gagal.

- a. Sangat Tidak Setuju

- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

7. Saya merasa sulit untuk berhenti menggunakan smartphone saat sedang menggunakannya.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

8. Saya sering lupa waktu ketika menggunakan smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

9. Saya tidur larut malam atau kurang tidur karena terlalu lama menggunakan smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

10. Orang-orang di sekitar saya menganggap saya terlalu sering menggunakan smartphone.

- a. Sangat Tidak Setuju
- b. Tidak Setuju
- c. Agak Tidak Setuju
- d. Agak Setuju
- e. Setuju
- f. Sangat Setuju

Skoring:

- Setiap jawaban diberi skor 1 – 6
- Total skor = jumlah skor dari 10 item
- Rentang skor total: 10 – 60

Interpretasi

- 10-27 = Rendah
- 28-44 = Sedang
- 45-60 = Tinggi

Lampiran 3. Kuesioner Lingkungan Tidur

Nama Responden :

Umur :

Nomor Sampel :

Kuesioner Lingkungan Tidur

Skala Jawaban:

- a. Tidak Setuju → Skor 1
- b. Kurang Setuju → Skor 2
- c. Setuju → Skor 3
- d. Sangat Setuju → Skor 4

1. Kamar saya bebas dari suara bising (misalnya suara kendaraan, percakapan, atau musik) saat malam hari.

- a. Tidak Setuju
- b. Kurang Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

2. Pencahayaan kamar saya nyaman saat tidur (tidak terlalu terang atau gelap).

- a. Tidak Setuju
- b. Kurang Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

3. Saat tidur, tidak ada televisi, ponsel, atau perangkat elektronik lain yang menyala dikamar saya.

- a. Tidak Setuju
- b. Kurang Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

4. Udara di kamar saya terasa segar karena ada jendela dan ventilasi yang memadai.

- a. Tidak Setuju
- b. Kurang Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

5. Suhu kamar saya nyaman saat tidur (tidak terlalu panas dan tidak terlalu dingin).

- a. Tidak Setuju
- b. Kurang Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

6. Tempat tidur saya nyaman digunakan untuk istirahat.

- a. Tidak Setuju
- b. Kurang Setuju
- c. Setuju
- d. Sangat Setuju

Interpretasi Skor Akhir

- 6-18 = Lingkungan tidur tidak baik
- 19-24 = Lingkungan tidur baik

Lampiran 4. Kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)

Nama Responden :

Umur :

Nomor Sampel :

KUESIONER KUALITAS TIDUR
***Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI)**

1. Pukul berapa biasanya Anda mulai tidur pada malam hari?

- a. Sebelum pukul 21.00
- b. Antara pukul 21.00 – 22.00
- c. Antara pukul 22.00 – 23.00
- d. Setelah pukul 23.00

2. Berapa lama waktu yang Anda butuhkan untuk tertidur setiap malam?

- a. $\leq$ 15 menit
- b. 16 – 30 menit
- c. 31 – 60 menit
- d. $>$ 60 menit

3. Pukul berapa biasanya Anda bangun pada pagi hari?

- a. Sebelum pukul 04.00
- b. Antara pukul 04.00 – 05.00
- c. Antara pukul 05.00 – 06.00
- d. Setelah pukul 06.00

4. Berapa lama Anda tidur pada malam hari?

- a. Lebih dari 7 jam
- b. 6 – 7 jam

- c. 5 – 6 jam
- d. Kurang dari 5 jam

5. Seberapa sering Anda mengalami hal berikut saat tidur?

a. Sulit tertidur lebih dari 30 menit setelah berbaring

- a. Tidak pernah dalam 1 bulan terakhir
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

b. Terbangun di tengah malam atau dini hari

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

c. Terbangun untuk ke kamar mandi

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

d. Sulit bernapas saat tidur

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

e. Batuk atau mengorok

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu

- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

f. Kedinginan di malam hari

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

g. Kepanasan di malam hari

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

h. Mimpi buruk

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

i. Merasa nyeri yang mengganggu tidur

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

j. Masalah tidur lainnya (misal: suara bising, cahaya terang, dll)

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

6. Seberapa sering Anda menggunakan obat tidur dalam satu bulan terakhir?

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

7. Seberapa sering Anda merasa mengantuk saat beraktivitas di siang hari?

- a. Tidak pernah
- b. 1 kali seminggu
- c. 2 kali seminggu
- d. ≥ 3 kali seminggu

8. Seberapa besar antusiasme Anda dalam menyelesaikan masalah sehari-hari?

- a. Sangat besar
- b. Sedang
- c. Kecil
- d. Tidak antusias sama sekali

9. Secara keseluruhan, bagaimana Anda menilai kualitas tidur Anda selama 1 bulan terakhir?

- a. Sangat baik
- b. Cukup baik
- c. Cukup buruk
- d. Sangat buruk

Penilaian Kualitas Tidur:

No	Komponen	No Item	Sistem Penilaian	
			Jawaban	Skor
1.	Kualitas Tidur Subyektif	9	Sangat Baik	0
			Baik	1
			Kurang	2
			Sangat Kurang	3
2.	Latensi Tidur	2	≤15 menit	0
			16-30 menit	1
			31-60 menit	2
			>60 menit	3
		5a	Tidak Pernah	0
			1x Seminggu	1
			2x Seminggu	2
			>3x Seminggu	3
	Skor Latensi Tidur	2+5a	0	0
			1-2	1
3-4			2	
5-6			3	
3.	Durasi Tidur	4	>7 jam	0
			6-7 jam	1
			5-6 jam	2
			<5 jam	3
4.	Efisiensi Tidur Rumus : Durasi Tidur : Lama di Tempat Tidur) x 100%	1,3,4	>85%	0
			75-84%	1
			65-74%	2
			<65%	3

	*Durasi Tidur (no.4) *Lama Tidur (Kalkulasi respon no. 1 dan 3)			
5.	Gangguan Tidur	5b, 5c, 5d, 5e, 5f, 5g, 5h, 5i, 5j	0 1-9 10-18 19-27	0 1 2 3
6.	Penggunaan Obat	6	Tidak Pernah 1x Seminggu 2x Seminggu >3x Seminggu	0 1 2 3
7.	Disfungsi di Siang Hari	7	Tidak Pernah 1x Seminggu 2x Seminggu >3x Seminggu	0 1 2 3
		8	Tidak Antusias Kecil Sedang Besar	0 1 2 3
		7+8	0 1-2 3-4 5-6	0 1 2 3

Keterangan Kolom Nilai Skor:

0 = Sangat Baik

1 = Cukup Baik

2 = Agak Buruk

3 = Sangat Buruk

Untuk menentukan Skor akhir yang menyimpulkan kualitas tidur keseluruhan: Jumlahkan semua hasil skor mulai dari komponen 1 sampai 7

Dengan hasil ukur:

- Baik : ≤ 5
- Buruk : > 5

Lampiran 5. Kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10)

Kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS-10)

Nama Responden :

Umur :

Nomor Sampel :

Petunjuk Pengisian:

Kuesioner ini terdiri dari berbagai pernyataan yang mungkin sesuai dengan pengalaman Saudara/Saudari dalam menghadapi situasi hidup sehari-hari. Terdapat empat pilihan jawaban yang disediakan untuk setiap pernyataan yaitu:

0 : Tidak ada atau tidak pernah

1 : Hampir tidak pernah

2 : kadang-kadang

3 : Cukup sering

4 : Sangat sering

Pengisian pertanyaan positif nomor 4, 5, 7 dan 8 dilakukan *reversing response*

contoh 0=4, 1=3, 2=2, 3=1, 4=0

Selanjutnya, Saudara/Saudari diminta untuk menjawab dengan cara **memberi tanda (√)** pada salah satu kolom yang paling sesuai dengan pengalaman Ibu/Saudara.

Tidak ada jawaban yang benar ataupun salah, karena itu isilah sesuai dengan keadaan diri Saudara/Saudari yang sesungguhnya, yaitu berdasarkan jawaban pertama yang terlintas dalam pikiran Saudara/Saudari.

1. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda marah karena sesuatu yang tidak terduga?

- a. Tidak pernah
- b. Hampir tidak pernah
- c. Kadang-kadang
- d. Cukup sering
- e. Sangat sering

2. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa tidak mampu mengontrol hal-hal yang penting dalam kehidupan Anda?

- a. Tidak pernah
- b. Hampir tidak pernah
- c. Kadang-kadang
- d. Cukup sering
- e. Sangat sering

3. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa gelisah dan tertekan?

- a. Tidak pernah
- b. Hampir tidak pernah
- c. Kadang-kadang
- d. Cukup sering
- e. Sangat sering

4. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa yakin terhadap kemampuan diri untuk mengatasi masalah pribadi?

- a. Sangat sering
- b. Cukup sering
- c. Kadang-kadang
- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

5. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa segala sesuatu yang terjadi sesuai dengan harapan Anda?

- a. Sangat sering
- b. Cukup sering
- c. Kadang-kadang
- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

6. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa tidak mampu menyelesaikan hal-hal yang harus dikerjakan?

- a. Tidak pernah
- b. Hampir tidak pernah
- c. Kadang-kadang
- d. Cukup sering
- e. Sangat sering

7. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda mampu mengontrol rasa mudah tersinggung dalam kehidupan Anda?

- a. Sangat sering
- b. Cukup sering
- c. Kadang-kadang
- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

8. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasa lebih mampu mengatasi masalah jika dibandingkan dengan orang lain?

- a. Sangat sering
- b. Cukup sering
- c. Kadang-kadang
- d. Hampir tidak pernah
- e. Tidak pernah

9. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda marah karena adanya masalah yang tidak dapat Anda kendalikan?

- a. Tidak pernah
- b. Hampir tidak pernah
- c. Kadang-kadang
- d. Cukup sering
- e. Sangat sering

10. Selama sebulan terakhir, seberapa sering Anda merasakan kesulitan yang menumpuk sehingga Anda merasa tidak mampu mengatasinya?

- a. Tidak pernah
- b. Hampir tidak pernah
- c. Kadang-kadang
- d. Cukup sering
- e. Sangat sering

Keterangan:

Stres ringan: 0-13

Stres sedang: 14-26

Stres berat: 27-40

Lampiran 6. Data Responden

No	Jenis Kelamin	Usia	Kelas	Kualitas Tidur		Pengunaan Gadget		Lingkungan Tidur		Tingkat Stres	
				Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori	Skor	Kategori
1	Laki-laki	12	7	12	buruk	48	Tinggi	18	Tidak Baik	27	Stres berat
2	Laki-laki	13	8	4	baik	42	Sedang	17	Tidak Baik	12	Stres ringan
3	Laki-laki	14	8	10	buruk	23	Rendah	16	Tidak Baik	14	Stres sedang
4	Perempuan	13	7	5	baik	26	Rendah	18	Tidak Baik	20	Stres sedang
5	Perempuan	12	7	5	baik	31	Sedang	18	Tidak Baik	19	Stres sedang
6	Perempuan	12	7	7	buruk	43	Sedang	18	Tidak Baik	32	Stres berat
7	Laki-laki	13	8	6	buruk	29	Sedang	15	Tidak Baik	13	Stres ringan
8	Laki-laki	13	8	7	buruk	30	Sedang	15	Tidak Baik	26	Stres sedang
9	Laki-laki	12	7	2	baik	30	Sedang	20	Baik	12	Stres ringan
10	Laki-laki	13	8	8	buruk	39	Sedang	22	Baik	9	Stres ringan
11	Laki-laki	14	8	4	baik	34	Sedang	14	Tidak Baik	16	Stres sedang
12	Laki-laki	13	8	7	buruk	23	Rendah	17	Tidak Baik	19	Stres sedang
13	Laki-laki	12	7	11	buruk	42	Sedang	18	Tidak Baik	25	Stres sedang
14	Laki-laki	13	8	6	buruk	27	Rendah	16	Tidak Baik	18	Stres sedang
15	Laki-laki	12	7	8	buruk	40	Sedang	14	Tidak Baik	22	Stres sedang
16	Perempuan	13	7	6	buruk	41	Sedang	15	Tidak Baik	28	Stres berat
17	Laki-laki	13	8	7	buruk	33	Sedang	13	Tidak Baik	16	Stres sedang
18	Laki-laki	13	8	7	buruk	35	Sedang	15	Tidak Baik	16	Stres sedang
19	Laki-laki	13	8	7	buruk	33	Sedang	13	Tidak Baik	16	Stres sedang
20	Perempuan	12	7	7	buruk	41	Sedang	15	Tidak Baik	21	Stres sedang
21	Perempuan	13	7	7	buruk	41	Sedang	17	Tidak Baik	21	Stres sedang
22	Perempuan	12	7	11	buruk	41	Sedang	15	Tidak Baik	21	Stres sedang

23	Perempuan	13	7	6	buruk	39	Sedang	18	Tidak Baik	22	Stres sedang
24	Perempuan	13	7	6	buruk	32	Sedang	17	Tidak Baik	23	Stres sedang
25	Perempuan	13	7	8	buruk	36	Sedang	18	Tidak Baik	22	Stres sedang
26	Laki-laki	13	8	4	baik	43	Sedang	18	Tidak Baik	0	Stres ringan
27	Perempuan	12	7	5	baik	34	Sedang	17	Tidak Baik	23	Stres sedang
28	Perempuan	12	7	8	buruk	33	Sedang	16	Tidak Baik	24	Stres sedang
29	Perempuan	13	7	8	buruk	32	Sedang	18	Tidak Baik	15	Stres sedang
30	Perempuan	14	8	6	buruk	36	Sedang	17	Tidak Baik	26	Stres sedang
31	Perempuan	12	7	6	buruk	34	Sedang	16	Tidak Baik	23	Stres sedang
32	Perempuan	12	7	5	baik	40	Sedang	18	Tidak Baik	15	Stres sedang
33	Perempuan	12	7	9	buruk	32	Sedang	15	Tidak Baik	25	Stres sedang
34	Perempuan	12	7	11	buruk	33	Sedang	13	Tidak Baik	16	Stres sedang
35	Laki-laki	12	7	8	buruk	45	Tinggi	15	Tidak Baik	22	Stres sedang
36	Laki-laki	12	7	8	buruk	47	Tinggi	19	Baik	19	Stres sedang
37	Laki-laki	12	7	4	baik	34	Sedang	17	Tidak Baik	20	Stres sedang
38	Laki-laki	14	8	8	buruk	37	Sedang	21	Baik	35	Stres berat
39	Laki-laki	13	8	14	buruk	39	Sedang	21	Baik	25	Stres sedang
40	Perempuan	14	8	8	buruk	12	Rendah	16	Tidak Baik	25	Stres sedang
41	Perempuan	13	7	9	buruk	14	Rendah	14	Tidak Baik	18	Stres sedang
42	Laki-laki	13	8	7	buruk	39	Sedang	14	Tidak Baik	27	Stres berat
43	Laki-laki	14	8	6	buruk	38	Sedang	17	Tidak Baik	19	Stres sedang
44	Perempuan	12	7	11	buruk	47	Tinggi	12	Tidak Baik	23	Stres sedang
45	Perempuan	12	7	8	buruk	36	Sedang	18	Tidak Baik	25	Stres sedang
46	Perempuan	13	7	8	buruk	39	Sedang	22	Baik	26	Stres sedang
47	Laki-laki	13	8	9	buruk	36	Sedang	16	Tidak Baik	33	Stres berat
48	Perempuan	13	7	9	buruk	36	Sedang	18	Tidak Baik	27	Stres berat
49	Perempuan	13	7	7	buruk	34	Sedang	17	Tidak Baik	22	Stres sedang

50	Perempuan	13	7	6	buruk	31	Sedang	17	Tidak Baik	24	Stres sedang
51	Perempuan	13	8	5	baik	15	Rendah	15	Tidak Baik	16	Stres sedang
52	Perempuan	14	8	7	buruk	33	Sedang	17	Tidak Baik	21	Stres sedang
53	Perempuan	13	7	9	buruk	36	Sedang	15	Tidak Baik	20	Stres sedang
54	Perempuan	13	8	5	baik	33	Sedang	17	Tidak Baik	23	Stres sedang
55	Perempuan	13	8	10	buruk	33	Sedang	17	Tidak Baik	22	Stres sedang

Lampiran 7. Uji Validitas dan Reliabilitas Kuesioner

Penggunaan *Gadget*

		Correlations										Total
		Item1	Item2	Item3	Item4	Item5	Item6	Item7	Item8	Item9	Item10	
Item1	Pearson Correlation	1	.806**	.840**	.771**	.771**	.783**	.783**	.669**	.589**	.817**	.898**
	Sig. (2-tailed)		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item2	Pearson Correlation	.806**	1	.771**	.794**	.794**	.703**	.726**	.771**	.646**	.829**	.900**
	Sig. (2-tailed)	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item3	Pearson Correlation	.840**	.771**	1	.760**	.726**	.634**	.783**	.714**	.634**	.794**	.879**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item4	Pearson Correlation	.771**	.794**	.760**	1	.829**	.691**	.863**	.794**	.783**	.840**	.932**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item5	Pearson Correlation	.771**	.794**	.726**	.829**	1	.703**	.817**	.646**	.657**	.691**	.876**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item6	Pearson Correlation	.783**	.703**	.634**	.691**	.703**	1	.749**	.669**	.554**	.657**	.820**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item7	Pearson Correlation	.783**	.726**	.783**	.863**	.817**	.749**	1	.714**	.737**	.691**	.902**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001	<.001	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item8	Pearson Correlation	.669**	.771**	.714**	.794**	.646**	.669**	.714**	1	.520**	.817**	.839**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		.003	<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item9	Pearson Correlation	.589**	.646**	.634**	.783**	.657**	.554**	.737**	.520**	1	.646**	.776**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	.001	<.001	.003		<.001	<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Item10	Pearson Correlation	.817**	.829**	.794**	.840**	.691**	.657**	.691**	.817**	.646**	1	.893**
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001		<.001
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30
Total	Pearson Correlation	.898**	.900**	.879**	.932**	.876**	.820**	.902**	.839**	.776**	.893**	1
	Sig. (2-tailed)	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	<.001	
	N	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's	
Alpha	N of Items
.965	10

Lingkungan Tidur

Correlations

		Item 1	Item 2	Item 3	Item 4	Item 5	Item 6	Total
Item_1	Pearson Correlation	1	,537**	,598**	,342*	,399*	,378*	,704**
	Sig. (2-tailed)		<,001	<,001	,045	,018	,025	<,001
	N	35	35	35	35	35	35	35
Item_2	Pearson Correlation	,537**	1	,527**	,432**	,270	,654**	,732**
	Sig. (2-tailed)	<,001		,001	,009	,116	<,001	<,001
	N	35	35	35	35	35	35	35
Item_3	Pearson Correlation	,598**	,527**	1	,547**	,457**	,521**	,819**
	Sig. (2-tailed)	<,001	,001		<,001	,006	,001	<,001
	N	35	35	35	35	35	35	35
Item_4	Pearson Correlation	,342*	,432**	,547**	1	,621**	,412*	,781**
	Sig. (2-tailed)	,045	,009	<,001		<,001	,014	<,001
	N	35	35	35	35	35	35	35
Item_5	Pearson Correlation	,399*	,270	,457**	,621**	1	,304	,717**
	Sig. (2-tailed)	,018	,116	,006	<,001		,075	<,001
	N	35	35	35	35	35	35	35
Item_6	Pearson Correlation	,378*	,654**	,521**	,412*	,304	1	,707**
	Sig. (2-tailed)	,025	<,001	,001	,014	,075		<,001
	N	35	35	35	35	35	35	35
Total	Pearson Correlation	,704**	,732**	,819**	,781**	,717**	,707**	1
	Sig. (2-tailed)	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	<,001	
	N	35	35	35	35	35	35	35

** . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

* . Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

Reliability Statistics

Cronbach's Alpha	N of Items
,835	6

Lampiran 8. Data Statistik SPSS

Kualitas Tidur x Tingkat Stres Kelas 7

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	5.257 ^a	2	.072	.123		
Likelihood Ratio	5.010	2	.082	.123		
Fisher's Exact Test	3.707			.201		
Linear-by-Linear Association	3.290 ^b	1	.070	.102	.089	.089
N of Valid Cases	32					

a. 4 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .19.

b. The standardized statistic is 1.814.

Kualitas Tidur x Tingkat Stres Kelas 8

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2.795 ^a	2	.247	.422		
Likelihood Ratio	3.097	2	.213	.357		
Fisher's Exact Test	2.353			.292		
Linear-by-Linear Association	2.568 ^b	1	.109	.176	.120	.106
N of Valid Cases	23					

a. 5 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .65.

b. The standardized statistic is 1.603.

Penggunaan Gadget x Tingkat Stres Kelas 7

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	1.100 ^a	4	.894	1.000		
Likelihood Ratio	1.419	4	.841	1.000		
Fisher's Exact Test	3.210			.673		
Linear-by-Linear Association	.738 ^b	1	.390	.574	.356	.281
N of Valid Cases	32					

a. 8 cells (88.9%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .06.

b. The standardized statistic is .859.

Penggunaan Gadget x Tingkat Stres Kelas 8

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2.795 ^a	2	.247	.422		
Likelihood Ratio	4.210	2	.122	.215		
Fisher's Exact Test	1.828			.422		
Linear-by-Linear Association	.038 ^b	1	.845	1.000	.599	.338
N of Valid Cases	23					

a. 5 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .65.

b. The standardized statistic is -.195.

Lingkungan Tidur x Tingkat Stres Kelas 7

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	10.203 ^a	2	.006	.095		
Likelihood Ratio	5.653	2	.059	.127		
Fisher's Exact Test	5.336			.127		
Linear-by-Linear Association	3.967 ^b	1	.046	.104	.071	.071
N of Valid Cases	32					

a. 5 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .09.

b. The standardized statistic is -1.992.

Lingkungan Tidur x Tingkat Stres Kelas 8

Chi-Square Tests						
	Value	df	Asymptotic Significance (2-sided)	Exact Sig. (2-sided)	Exact Sig. (1-sided)	Point Probability
Pearson Chi-Square	2.244 ^a	2	.326	.209		
Likelihood Ratio	2.013	2	.366	.526		
Fisher's Exact Test	2.999			.209		
Linear-by-Linear Association	.021 ^b	1	.886	1.000	.662	.425
N of Valid Cases	23					

a. 5 cells (83.3%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .39.

b. The standardized statistic is .144.

Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian di SMP 8 Muhammadiyah Medan



Lampiran 10. Surat EC



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 : 1604/KEPK/FKUMSU/2025

Protokol penelitian yang diusulkan oleh :
The Research protocol proposed by

Peneliti Utama : Nanda Azura
Principal in investigator

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

Dengan Judul
Title

"HUBUNGAN ANTARA KUALITAS TIDUR DENGAN TINGKAT STRES PADA SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN"
"THE RELATIONSHIP BETWEEN SLEEP QUALITY AND STRESS LEVELS AMONG STUDENTS OF SMP 8 MUHAMMADIYAH MEDAN"

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 28 Agustus 2025 sampai dengan tanggal 28 Agustus 2026
The declaration of ethics applies during the periode August 28, 2025 until August 28, 2026



Medan, 28 Agustus 2025
 Ketua
 Assoc. Prof. Dr. dr. Nurfadly, MKT

Lampiran 11. Surat Izin Penelitian



UMSU

Unggul | Cerdas | Terpercaya
Bila menerima surat ini agar disebarkan
kepada nomor dan langganannya

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

UMSU Terakreditasi Unggul Berdasarkan Keputusan Badan Akreditasi Nasional Perguruan Tinggi No. 174/SK/BAN-PT/Ak.Pj/PT/III/2024
Jl. Gedung Arca No. 53 Medan, 20217 Telp. (061) - 7350163, 7333162, Fax. (061) - 7363488
https://fk.umsu.ac.id fk@umsu.ac.id umsumedan umsumedan umsumedan umsumedan

Nomor : 1404 /II.3.AU/UMSU-08/F/2025
Lamp. : -
Hal : Mohon Izin Penelitian

Medan, 06 Rabiul Awwal 1447 H
29 Agustus 2025 M

Kepada : Yth. Kepala Sekolah SMP 8 Muhammadiyah 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 :

Nama : Nanda Azura
NPM : 2208260229
Semester : VII(tujuh)
Fakultas : Kedokteran
Jurusan : Pendidikan Dokter
Judul : Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Pada Siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota 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.THTBKL, Sub.sp.Rino(K)
NIDN : 0106098201

Tembusan :

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



Lampiran 12. Surat Izin Selesai Penelitian



**MAJELIS PENDIDIKAN DASAR MENENGAH DAN PENDIDIKAN NONFORMAL
PIMPINAN DAERAH MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN
SMP SWASTA MUHAMMADIYAH-8**

NPSN : 10259206 TERAKREDITASI : B

Alamat : Jl. Utama No. 170 Kel. Kotamatsum II Kec. Medan Area Telp. (061) 7351566 Medan 20215



SURAT KETERANGAN

Nomor : 205KET/III.4.AU/F/2025

Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Kepala Sekolah SMP Swasta Muhammadiyah 8 Medan, dengan ini menerangkan bahwa :

Nama Mahasiswa : Nanda Azura
NPM : 2208260229
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Universitas : UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SUMATERA UTARA
Judul Disertasi : "Hubungan Antara Kualitas Tidur Dengan Tingkat Stres Pada Siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan"

Adalah benar telah hadir dan melaksanakan riset untuk keperluan skripsi Mahasiswa tersebut dengan responden murid-murid di sekolah kami.

Demikian surat keterangan ini dibuat. Agar dapat digunakan sebagaimana mestinya

Demikian pernyataan ini kami buat dan sampaikan, atas perhatian dan kerjasama yang baik kami ucapkan terimakasih.

Nashrun Minallah Wa Fathun Qariib.

Wassalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh.

Medan, 15 November 2025
Kepala Sekolah

Muhammad Ilham Ar.S.Pd.M.Pd.Gr
NPSN : 1.242.227

Lampiran 14. Artikel Publikasi

**FAKTOR-FAKTOR YANG BERHUBUNGAN DENGAN TINGKAT STRES PADA
SISWA SMP 8 MUHAMMADIYAH KOTA MEDAN**

**Nanda Azura¹, Ance Roslina², Luh Avianto Tapiheru³, Humairah Medina Liza
Lubis⁴**

¹Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Email : nandaazura03@gmail.com

ABSTRAK

Pendahuluan: Tidur merupakan proses biologis penting yang berperan dalam menjaga keseimbangan fungsi fisiologis dan psikologis. Masa remaja ditandai oleh perubahan ritme sirkadian, peningkatan tuntutan akademik, serta penggunaan *gadget* yang semakin intensif, sehingga meningkatkan risiko gangguan kualitas tidur dan stres. Selain itu, lingkungan tidur yang tidak kondusif, seperti kebisingan, pencahayaan berlebih, dan suhu ruangan yang tidak nyaman, juga dapat mengganggu proses tidur dan memengaruhi kondisi psikologis remaja. Meskipun kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur diduga berperan terhadap stres, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan variasi. **Tujuan:** Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. **Metode:** Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan *cross-sectional*. Sampel berjumlah 52 siswa kelas VII dan VIII yang dipilih menggunakan teknik *Proportional Stratified Random Sampling*. Kualitas tidur diukur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), penggunaan *gadget* diukur dengan kuesioner penggunaan *gadget*, lingkungan tidur diukur menggunakan kuesioner lingkungan tidur, dan tingkat stres diukur menggunakan *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10). Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial menggunakan uji *Fisher's Exact* dengan tingkat signifikansi $p < 0,05$. **Hasil:** Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas responden memiliki kualitas tidur yang buruk, penggunaan *gadget* berada pada kategori sedang, lingkungan tidur cenderung tidak kondusif, serta tingkat stres didominasi oleh stres sedang. Analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur, penggunaan *gadget*, maupun lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII ($p > 0,05$). **Kesimpulan:** Penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Stres pada remaja bersifat multifaktorial sehingga memerlukan pendekatan yang komprehensif dalam upaya pencegahan dan penanganannya.

Kata kunci: kualitas tidur, penggunaan *gadget*, lingkungan tidur, stres, remaja, siswa SMP

ABSTRACT

Background: Sleep is an essential biological process that plays a crucial role in maintaining physiological and psychological balance. Adolescence is characterized by circadian rhythm changes, increasing academic demands, and intensive gadget use, which may impair sleep quality and increase stress levels. In addition, an uncondusive sleep environment, such as excessive noise, inappropriate lighting, and uncomfortable room temperature, can disrupt sleep and negatively affect adolescents' psychological well-being. Although sleep quality, gadget use, and sleep environment are considered potential contributors to stress, previous studies have reported inconsistent findings. **Objective:** This study aimed to analyze the relationships between sleep quality, gadget use, sleep environment, and stress levels among students of SMP 8 Muhammadiyah Medan City. **Methods:** This study employed a correlational design with a cross-sectional approach. A total of 52 seventh- and eighth-grade students were selected using Proportional Stratified Random Sampling. Sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI), gadget use was measured using a gadget use questionnaire, sleep environment was assessed using a sleep environment questionnaire, and stress levels were measured using the Perceived Stress Scale-10 (PSS-10). Data were analyzed descriptively and inferentially using the Fisher's Exact test with a significance level of $p < 0.05$. **Results:** The results showed that most respondents had poor sleep quality, moderate gadget use, an uncondusive sleep environment, and moderate stress levels. Statistical analysis indicated no significant relationship between sleep quality, gadget use, or sleep environment and stress levels among seventh- and eighth-grade students ($p > 0.05$). **Conclusion:** This study concludes that sleep quality, gadget use, and sleep environment are not significantly associated with stress levels among students of SMP 8 Muhammadiyah Medan City. Adolescent stress is multifactorial, highlighting the need for comprehensive approaches to stress prevention and mental health promotion.

Keywords: adolescents, junior high school students, sleep quality, gadget use, sleep environment, stress

PENDAHULUAN

Tidur merupakan proses biologis yang sangat penting dalam menjaga keseimbangan fungsi fisiologis dan psikologis manusia. Selama tidur, tubuh mengalami berbagai proses pemulihan, seperti perbaikan jaringan, pengaturan sistem imun, konsolidasi memori, serta stabilisasi emosi. Tidur yang berkualitas berperan dalam mempertahankan fungsi kognitif, suasana hati, dan daya tahan tubuh. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk dapat menimbulkan berbagai dampak negatif, seperti gangguan konsentrasi, kelelahan fisik, perubahan emosi, serta peningkatan risiko gangguan kesehatan mental, termasuk stres. Oleh karena itu, kualitas tidur menjadi salah satu indikator penting dalam menilai status kesehatan, khususnya pada kelompok usia remaja yang sedang berada dalam fase pertumbuhan dan perkembangan.¹

Masa remaja merupakan periode transisi dari masa kanak-kanak menuju dewasa yang ditandai dengan perubahan biologis, psikologis, dan sosial yang signifikan. Pada fase ini terjadi perubahan ritme sirkadian yang menyebabkan kecenderungan tidur lebih larut, sementara tuntutan akademik mengharuskan remaja bangun lebih pagi. Ketidaksesuaian antara ritme biologis dan tuntutan aktivitas sehari-hari ini menjadikan remaja kelompok yang rentan mengalami gangguan kualitas tidur. Penelitian menunjukkan bahwa remaja sering mengalami penurunan durasi tidur dan kualitas tidur akibat kombinasi faktor biologis, kebiasaan tidur yang tidak teratur, serta pengaruh lingkungan sekitar.²

Selain faktor biologis, perubahan gaya hidup remaja modern turut

memengaruhi pola dan kualitas tidur. Salah satu faktor yang menonjol adalah meningkatnya penggunaan *gadget*, seperti telepon pintar, tablet, dan perangkat elektronik lainnya. *Gadget* tidak hanya digunakan sebagai sarana hiburan, tetapi juga sebagai media komunikasi dan penunjang kegiatan pembelajaran. Penggunaan *gadget* yang berlebihan, khususnya pada malam hari, dapat mengganggu proses tidur melalui paparan cahaya biru yang menekan produksi melatonin, serta stimulasi kognitif yang membuat remaja sulit merasa mengantuk. Kondisi ini dapat menyebabkan keterlambatan waktu tidur, berkurangnya durasi tidur, dan menurunnya kualitas tidur secara keseluruhan.³

Berbagai penelitian menunjukkan bahwa perilaku penggunaan *gadget* memiliki hubungan dengan kualitas tidur pada remaja. Remaja yang menghabiskan waktu lebih lama menggunakan *gadget* cenderung mengalami gangguan tidur, seperti sulit tidur, sering terbangun di malam hari, dan merasa tidak segar saat bangun tidur. Gangguan tidur yang berlangsung secara kronis dapat berdampak pada kondisi fisik dan psikologis, termasuk meningkatnya kerentanan terhadap stres. Dengan demikian, penggunaan *gadget* merupakan salah satu faktor perilaku yang perlu diperhatikan dalam upaya menjaga kualitas tidur dan kesehatan mental remaja.³

Selain penggunaan *gadget*, lingkungan tidur juga merupakan faktor eksternal yang berperan penting dalam menentukan kualitas tidur. Lingkungan tidur yang kondusif ditandai oleh kondisi yang tenang, pencahayaan yang sesuai, suhu ruangan yang nyaman, serta minim gangguan dari lingkungan sekitar. Sebaliknya, lingkungan tidur yang tidak

kondusif, seperti kebisingan, pencahayaan berlebihan, suhu yang tidak nyaman, atau kondisi tempat tidur yang kurang mendukung, dapat mengganggu proses tidur. Gangguan lingkungan tidur dapat menyebabkan tidur tidak nyenyak dan sering terbangun, sehingga berdampak pada kelelahan fisik dan psikologis pada keesokan harinya.^{2,4}

Gangguan kualitas tidur yang dipengaruhi oleh penggunaan *gadget* dan lingkungan tidur yang tidak kondusif berpotensi memengaruhi kondisi psikologis remaja, salah satunya adalah tingkat stres. Stres merupakan respons individu terhadap tuntutan atau tekanan yang dirasakan melebihi kemampuan adaptasi. Pada remaja, stres dapat muncul akibat berbagai faktor, seperti tekanan akademik, tuntutan prestasi, hubungan sosial, serta perubahan emosional yang terjadi selama masa perkembangan. Stres yang dialami secara terus-menerus tanpa mekanisme coping yang efektif dapat berdampak negatif terhadap kesehatan mental, performa akademik, serta kesejahteraan remaja secara keseluruhan.⁵

Beberapa penelitian menunjukkan bahwa gangguan tidur dan stres sering terjadi secara bersamaan. Kualitas tidur yang buruk dapat menurunkan kemampuan individu dalam mengelola stres, sementara stres yang tinggi juga dapat memperburuk kualitas tidur. Hubungan timbal balik ini menunjukkan bahwa tidur dan stres saling memengaruhi. Namun demikian, hasil penelitian sebelumnya masih menunjukkan variasi, di mana tidak semua penelitian menemukan hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan tingkat stres. Hal ini mengindikasikan bahwa stres pada remaja bersifat multifaktorial dan

tidak hanya dipengaruhi oleh satu faktor tunggal.⁵

Selain kualitas tidur, penggunaan *gadget* dan lingkungan tidur diduga turut berperan sebagai faktor pendukung yang memengaruhi tingkat stres remaja. Penggunaan *gadget* yang berlebihan dapat meningkatkan paparan informasi dan tekanan sosial, sementara lingkungan tidur yang tidak kondusif dapat menyebabkan kelelahan fisik yang memperburuk respons stres. Namun, penelitian yang mengkaji ketiga faktor tersebut secara bersamaan terhadap tingkat stres, khususnya pada populasi siswa sekolah menengah pertama, masih relatif terbatas. Sebagian besar penelitian sebelumnya lebih banyak dilakukan pada mahasiswa atau kelompok usia dewasa muda, sehingga hasilnya belum tentu dapat digeneralisasikan pada siswa SMP.^{2,4}

Khususnya Indonesia, terutama di Kota Medan, penelitian mengenai faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat stres pada siswa SMP masih belum banyak dilakukan. Padahal, siswa SMP berada pada fase remaja awal yang rentan mengalami gangguan tidur dan tekanan psikologis akibat tuntutan akademik serta penyesuaian sosial di lingkungan sekolah. Lingkungan sekolah, dukungan keluarga, kebiasaan penggunaan *gadget*, serta kondisi lingkungan tidur di rumah dapat menjadi faktor yang memengaruhi kualitas tidur dan tingkat stres siswa. Oleh karena itu, diperlukan penelitian yang mengkaji hubungan kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa SMP secara komprehensif.

METODE

Penelitian ini menggunakan desain korelasional dengan pendekatan *cross-*

sectional, yang bertujuan untuk mengetahui hubungan antara variabel independen dan variabel dependen yang diteliti secara bersamaan dalam satu waktu. Variabel independen dalam penelitian ini adalah kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur sedangkan variabel dependen adalah tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

Penelitian dilaksanakan di SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Proses penelitian meliputi tahap penyusunan proposal, pengurusan etik, pengumpulan data, pengolahan data, hingga penyusunan hasil penelitian, yang dilaksanakan sesuai dengan jadwal penelitian yang telah ditetapkan.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan, dengan jumlah siswa kelas VII sebanyak 47 orang dan kelas VIII sebanyak 60 orang, sehingga total populasi berjumlah 107 siswa. Pengambilan sampel dilakukan menggunakan teknik *Proportional Stratified Random Sampling*, yaitu dengan membagi populasi ke dalam dua strata berdasarkan tingkat kelas (kelas VII dan VIII), kemudian dilakukan pengambilan sampel secara acak dan proporsional dari masing-masing strata agar setiap kelompok terwakili secara seimbang.

Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan (*margin of error*) sebesar 10%. Berdasarkan perhitungan tersebut, diperoleh jumlah sampel sebanyak 52 siswa, yang terdiri dari 23 siswa kelas VII dan 29 siswa kelas VIII, yang dipilih secara acak dari masing-masing strata. Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan

yang bersedia menjadi responden, telah menandatangani lembar persetujuan sebagai responden, serta menggunakan *gadget* lebih dari enam jam per hari. Adapun kriteria eksklusi yaitu siswa yang tidak hadir pada saat pelaksanaan penelitian.

Data yang digunakan dalam penelitian ini merupakan data primer yang diperoleh secara langsung dari responden melalui pengisian kuesioner. Pengumpulan data dilakukan dengan membagikan kuesioner kepada responden dan didampingi langsung oleh peneliti. Instrumen yang digunakan untuk mengukur kualitas tidur adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI), penggunaan *gadget* diukur menggunakan kuesioner penggunaan *gadget*, lingkungan tidur diukur dengan kuesioner lingkungan tidur, sedangkan tingkat stres diukur menggunakan *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10). Pengolahan data dilakukan melalui beberapa tahap, yaitu pemeriksaan kelengkapan data (*editing*), pemberian kode (*coding*), pemasukan data ke dalam komputer (*entry*), pembersihan data (*cleaning*), serta penyimpanan data (*saving*). Seluruh data dianalisis menggunakan perangkat lunak *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS). Analisis data dilakukan secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menggambarkan distribusi karakteristik responden, kualitas tidur, penggunaan *gadget*, lingkungan tidur, dan tingkat stres. Analisis inferensial dilakukan menggunakan uji *Fisher's Exact* untuk mengetahui hubungan antara kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur dengan tingkat stres, karena keempat variabel bersifat kategorik. Tingkat signifikansi statistik ditetapkan pada nilai $p < 0,05$.

HASIL

Hasil penelitian ini disajikan berdasarkan karakteristik responden serta hasil analisis hubungan antara kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan.

1.1 Karakteristik Umum Responden

Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 52 siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan yang terdiri dari siswa kelas VII dan kelas VIII. Karakteristik responden meliputi tingkat kelas, kualitas tidur, dan tingkat stres.

1.2 Kualitas Tidur Responden

Tabel 1.1 Kualitas Tidur Responden

Kelas	Kualitas Tidur					
	Baik		Buruk		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	6	18.8 %	26	81.3 %	32	100%
Kelas VIII	5	21.7 %	18	78.3 %	23	100%
Total	11	20.0 %	44	80.0 %	55	100%

Berdasarkan tabel 1.1, hasil pengukuran kualitas tidur menggunakan *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kedua tingkat kelas memiliki kualitas tidur yang buruk. Pada siswa kelas VII, sebanyak 26 responden (81,3%) memiliki kualitas tidur buruk, sedangkan 6 responden (18,8%) memiliki kualitas tidur baik. Sementara itu, pada siswa kelas VIII, sebanyak 18 responden (78,3%) memiliki kualitas tidur buruk dan 5 responden (21,7%) memiliki kualitas tidur baik.

1.3 Penggunaan Gadget Responden

Tabel 1.2 Penggunaan *Gadget* Responden

Kelas	Penggunaan <i>Gadget</i>							
	Rendah		Sedang		Tinggi		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	2	6.3 %	26	81.3 %	4	12.5 %	32	100 %
Kelas VIII	5	21.7 %	18	78.3 %	0	0.0 %	23	100 %
Total	7	12.7 %	44	80.0 %	4	7.3 %	55	100 %

Berdasarkan Tabel 1.2, hasil pengukuran penggunaan *gadget* menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kedua tingkat kelas berada pada kategori penggunaan *gadget* sedang. Pada siswa kelas VII, sebanyak 26 responden (81,3%) memiliki penggunaan *gadget* sedang, diikuti oleh penggunaan *gadget* tinggi sebanyak 4 responden (12,5%), dan penggunaan *gadget* rendah sebanyak 2 responden (6,3%). Sementara itu, pada siswa kelas VIII, sebagian besar responden juga berada pada kategori penggunaan *gadget* sedang, yaitu sebanyak 18 responden (78,3%), sedangkan penggunaan *gadget* rendah ditemukan pada 5 responden (21,7%) dan tidak terdapat responden dengan penggunaan *gadget* tinggi (0,0%).

1.4 Lingkungan Tidur Responden

Tabel 1.3 Lingkungan Tidur Responden

Kelas	Lingkungan Tidur					
	Tidak Baik		Baik		Total	
	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	29	90.6 %	3	9.4 %	32	100 %
Kelas VIII	20	87.0 %	3	13.0 %	23	100 %
Total	49	89.1 %	6	10.9 %	55	100 %

Berdasarkan tabel 1.3, hasil penilaian lingkungan tidur menunjukkan bahwa sebagian besar responden pada kedua tingkat kelas memiliki lingkungan tidur yang tidak baik. Pada siswa kelas VII, sebanyak 29 responden (90,6%) memiliki lingkungan tidur tidak baik, sedangkan 3 responden (9,4%) memiliki lingkungan tidur baik. Sementara itu, pada siswa kelas VIII, sebanyak 20 responden (87,0%) memiliki lingkungan tidur tidak baik dan 3 responden (13,0%) memiliki lingkungan tidur baik.

1.5 Tingkat Stres Responden

Tabel 1.4 Tingkat Stres Responden

Kelas	Tingkat Stres							
	Ringan		Sedang		Berat		Total	
	n	%	n	%	n	%	n	%
Kelas VII	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%
Kelas VIII	4	17.4%	16	69.6%	3	13.0%	23	100%
Total	5	9.1%	43	78.2%	7	12.7%	55	100%

Berdasarkan tabel 1.4, hasil pengukuran tingkat stres menggunakan *Perceived Stress Scale-10* (PSS-10) menunjukkan bahwa mayoritas responden pada kedua tingkat kelas berada pada kategori stres sedang. Pada siswa kelas VII, sebanyak 27 responden (84,4%) berada pada tingkat stres sedang, sementara 4 responden (12,5%) mengalami stres berat dan hanya 1 responden (3,1%) berada pada tingkat stres ringan. Pada siswa kelas VIII, sebagian besar responden juga berada pada tingkat stres sedang, yaitu sebanyak 16 responden (69,6%). Responden dengan tingkat stres ringan berjumlah 4 orang (17,4%), sedangkan responden dengan stres berat berjumlah 3 orang (13,0%).

1.6 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VII

Tabel 1.5 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VII

Kualit as Tidur	Tingkat Stres								P value / Fishe r's
	Rin gan		Seda ng		Ber at		Tot al		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Baik	1	16.7%	5	83.3%	0	0.0%	6	100%	0.201
Buruk	0	0.0%	22	84.6%	4	15.4%	26	100%	
Total	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%	

Berdasarkan tabel 1.5, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,201$ ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kualitas tidur dan tingkat stres pada siswa kelas VII. Sebagian besar responden, baik yang memiliki kualitas tidur baik maupun buruk, berada pada kategori stres sedang. Pada responden dengan kualitas tidur baik, mayoritas mengalami stres sedang sebanyak 5 responden (83,3%) dan sisanya mengalami stres ringan sebanyak 1 responden (16,7%). Sementara itu, pada responden dengan kualitas tidur buruk, sebagian besar berada pada kategori stres sedang sebanyak 22 responden (84,6%), diikuti stres berat sebanyak 4 responden (15,4%).

1.7 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Tabel 1.6 Hubungan Kualitas Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Kualit as Tidur	Tingkat Stres								P value / Fishe r's
	Rin gan		Seda ng		Ber at		Tot al		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Baik	2	40. 0%	3	60. 0%	0	0.0 %	5	100 %	0.292
Buruk	2	11. 1%	13	72. 2%	3	16. 7%	18	100 %	
Total	4	17. 4%	16	69. 6%	3	13. 0%	23	100 %	

Berdasarkan tabel 1.12, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,292$ ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kualitas tidur dan tingkat stres pada siswa kelas VIII. Sebagian besar responden, baik yang memiliki kualitas tidur baik maupun buruk, berada pada kategori stres sedang. Pada responden dengan kualitas tidur baik, mayoritas mengalami stres sedang sebanyak 3 responden (60,0%) dan sisanya mengalami stres ringan sebanyak 2 responden (40,0%). Sementara itu, pada responden dengan kualitas tidur buruk, sebagian besar berada pada kategori stres sedang sebanyak 13 responden (72,2%), diikuti stres berat sebanyak 3 responden (16,7%) dan stres ringan sebanyak 2 responden (11,1%).

1.8 Hubungan Penggunaan Gadget dengan Tingkat Stres Kelas VII

Tabel 1.7 Hubungan Penggunaan Gadget dengan Tingkat Stres Kelas VII

Penggunaan Gadget	Tingkat Stres								P value / Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Rendah	0	0.0%	2	100%	0	0.0%	2	100%	0.673

Sedang	1	3.8%	22	84.6%	3	11.5%	26	100%
Tinggi	0	0.0%	3	75.0%	1	25.0%	4	100%
Total	1	3.1%	27	84.4%	4	12.5%	32	100%

Berdasarkan tabel 1.7, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,673$ ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan gadget dan tingkat stres pada siswa kelas VII. Sebagian besar responden pada seluruh kategori penggunaan gadget, baik rendah, sedang, maupun tinggi, berada pada kategori stres sedang. Pada penggunaan gadget rendah, seluruh responden (100%) berada pada kategori stres sedang. Pada penggunaan gadget sedang, mayoritas responden juga mengalami stres sedang, yaitu sebanyak 22 responden (84,6%), diikuti stres berat sebanyak 3 responden (11,5%) dan stres ringan sebanyak 1 responden (3,8%). Sementara itu, pada penggunaan gadget tinggi, sebagian besar responden berada pada kategori stres sedang sebanyak 3 responden (75,0%), dan sisanya mengalami stres berat sebanyak 1 responden (25,0%).

1.9 Hubungan Penggunaan Gadget dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Tabel 1.8 Hubungan Penggunaan Gadget dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Penggunaan Gadget	Tingkat Stres								p value / Fisher's
	Ringan		Sedang		Berat		Total		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Rendah	0	0.0 %	5	100 %	0	0.0 %	5	100 %	0.422
Sedang	4	22.2 %	11	61.1 %	3	16.7 %	18	100 %	
Tinggi	0	0.0 %	0	0.0 %	0	0.0 %	0	100 %	
Total	4	17.4 %	16	69.6 %	3	13.0 %	23	100 %	

Berdasarkan tabel 1.8, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,422$ ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara penggunaan *gadget* dan tingkat stres pada siswa kelas VIII. Sebagian besar responden pada berbagai kategori penggunaan *gadget* berada pada kategori stres sedang. Pada penggunaan *gadget* rendah, seluruh responden (100%) berada pada kategori stres sedang. Pada penggunaan *gadget* sedang, mayoritas responden juga mengalami stres sedang, yaitu sebanyak 11 responden (61,1%), diikuti stres ringan sebanyak 4 responden (22,2%) dan stres berat sebanyak 3 responden (16,7%). Sementara itu, tidak terdapat responden dengan penggunaan *gadget* tinggi pada siswa kelas VIII.

1.10 Hubungan Lingkungan Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VII

Tabel 1.9 Hubungan Lingkungan Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VII

Lingk ungan Tidur	Tingkat Stres								P value / Fishe r's
	Rin gan		Seda ng		Ber at		Tot al		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tidak baik	0	0.0 %	25	86. 2%	4	13. 8%	29	100 %	0.127
Baik	1	33. 3%	2	66. 7%	0	0.0 %	3	100 %	
Total	1	3.1 %	27	84. 4%	4	12. 5%	32	100 %	

Berdasarkan tabel 1.9, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,127$ ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara lingkungan tidur dan tingkat stres pada siswa kelas VII. Sebagian besar responden, baik yang memiliki lingkungan tidur tidak baik maupun baik, berada pada kategori stres sedang. Pada responden dengan lingkungan tidur tidak baik, mayoritas

mengalami stres sedang sebanyak 25 responden (86,2%), diikuti stres berat sebanyak 4 responden (13,8%). Sementara itu, pada responden dengan lingkungan tidur baik, sebagian besar berada pada kategori stres sedang sebanyak 2 responden (66,7%) dan sisanya mengalami stres ringan sebanyak 1 responden (33,3%).

1.11 Hubungan Lingkungan Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Tabel 1.10 Hubungan Lingkungan Tidur dengan Tingkat Stres Kelas VIII

Lingk ungan Tidur	Tingkat Stres								P value / Fishe r's
	Rin gan		Seda ng		Ber at		Tot al		
	N	%	N	%	N	%	N	%	
Tidak baik	3	15. 0%	15	75. 0%	2	10. 0%	20	100 %	0.209
Baik	1	33. 3%	1	33. 3%	1	33. 3%	3	100 %	
Total	4	17. 4%	16	69. 6%	3	13. 0%	23	100 %	

Berdasarkan tabel 1.10, hasil uji statistik menunjukkan nilai $p = 0,209$ ($p > 0,05$), yang menandakan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara lingkungan tidur dan tingkat stres pada siswa kelas VIII. Sebagian besar responden, baik yang memiliki lingkungan tidur tidak baik maupun baik, berada pada kategori stres sedang. Pada responden dengan lingkungan tidur tidak baik, mayoritas mengalami stres sedang sebanyak 15 responden (75,0%), diikuti stres ringan sebanyak 3 responden (15,0%) dan stres berat sebanyak 2 responden (10,0%). Sementara itu, pada responden dengan lingkungan tidur baik, distribusi tingkat stres relatif merata, masing-masing sebanyak 1 responden (33,3%) pada kategori stres ringan, sedang, dan berat.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Distribusi responden berdasarkan tingkat kelas menunjukkan bahwa mayoritas responden berasal dari kelas VII dibandingkan kelas VIII. Kondisi ini dapat dipengaruhi oleh kriteria inklusi penelitian yang mensyaratkan kepemilikan *gadget*, di mana siswa kelas VII pada rentang usia 12–13 tahun saat ini cenderung telah memiliki *gadget* sebagai sarana komunikasi, hiburan, dan pendukung pembelajaran sekolah. Peningkatan kepemilikan *gadget* pada remaja awal menjadikan kelompok ini lebih mudah memenuhi kriteria penelitian, sehingga jumlah responden kelas VII menjadi lebih dominan.⁶

Kepemilikan *gadget* yang tinggi pada remaja awal juga berkaitan dengan peran orang tua yang memberikan smartphone sejak awal masuk jenjang SMP. *Gadget* dipandang sebagai alat pendukung pembelajaran, terutama setelah meningkatnya penggunaan teknologi digital dalam sistem pendidikan. Hal ini menjelaskan mengapa siswa kelas VII lebih banyak terlibat dalam penelitian yang berkaitan dengan penggunaan *gadget* dibandingkan siswa kelas VIII.⁷

Distribusi usia responden menunjukkan bahwa kelompok usia 12–14 tahun mendominasi penelitian ini, dengan usia 12 tahun banyak ditemukan pada kelas VII dan usia 13–14 tahun pada kelas VIII. Pola ini mencerminkan karakteristik perkembangan remaja awal yang berada pada fase transisi dari masa kanak-kanak menuju remaja. Pada fase ini terjadi perubahan biologis dan perilaku

yang signifikan, termasuk perubahan pola tidur dan peningkatan kebutuhan adaptasi terhadap tuntutan akademik.⁸

Usia 13 tahun menjadi kelompok yang paling representatif dalam penelitian remaja karena berada pada puncak perubahan fisiologis, termasuk pergeseran ritme sirkadian dan penurunan durasi tidur secara bertahap. Selain itu, remaja usia ini relatif mudah direkrut sebagai responden karena berada dalam lingkungan sekolah yang stabil serta memenuhi kriteria inklusi penelitian kesehatan remaja.⁹

Distribusi jenis kelamin menunjukkan adanya perbedaan komposisi antara kelas VII dan VIII, dengan dominasi perempuan pada kelas VII dan dominasi laki-laki pada kelas VIII. Tingginya partisipasi siswi perempuan dapat mencerminkan kecenderungan perempuan yang lebih kooperatif dan responsif terhadap penelitian kesehatan, khususnya yang melibatkan pengisian kuesioner.¹⁰

Partisipasi perempuan yang lebih tinggi dalam penelitian terkait tidur juga dapat dikaitkan dengan sensitivitas perempuan terhadap perubahan fisiologis dan psikologis. Remaja perempuan cenderung lebih menyadari dan melaporkan keluhan kesehatan, termasuk gangguan tidur, sehingga lebih bersedia terlibat dalam penelitian yang berkaitan dengan kualitas tidur dan kesehatan mental.¹¹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki kualitas tidur yang buruk, baik pada kelas VII maupun kelas VIII. Temuan ini sejalan dengan penelitian Delfmann et al., yang menyatakan bahwa masa remaja ditandai oleh pergeseran ritme sirkadian,

meningkatnya aktivitas sosial, serta penggunaan *gadget* hingga larut malam, yang secara keseluruhan berkontribusi terhadap penurunan kualitas tidur. Selain faktor biologis, kualitas tidur yang buruk juga dipengaruhi oleh hambatan psikososial. Penelitian Delfmann et al. (2024) menekankan bahwa faktor seperti stres sekolah, kecemasan, dan overthinking merupakan prediktor paling kuat terhadap kualitas tidur buruk pada remaja. Hal ini memperkuat temuan penelitian ini, di mana sebagian besar siswa mengalami kualitas tidur yang buruk.¹²

Paparan cahaya di malam hari turut berperan dalam menurunkan kualitas tidur. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Caballero et al. (2023) yang menunjukkan bahwa paparan cahaya dari lampu kamar, *gadget*, maupun cahaya lingkungan secara signifikan menurunkan efisiensi tidur dan meningkatkan frekuensi terbangun pada remaja.¹³

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori penggunaan *gadget* sedang. Temuan ini sejalan dengan penelitian Cha et al. (2023) yang melaporkan bahwa sebagian besar remaja menggunakan *gadget* pada tingkat moderat karena kebutuhan komunikasi, hiburan, dan pembelajaran, namun masih berada dalam batas wajar akibat adanya kontrol dari sekolah dan orang tua.¹⁴

Dominasi penggunaan *gadget* kategori sedang juga konsisten dengan penelitian Wacks dan Weinstein. (2021) yang menyebutkan bahwa penggunaan *gadget* kategori tinggi hanya ditemukan pada sebagian kecil remaja dengan kecenderungan ketergantungan digital. Dampak negatif yang signifikan lebih

sering ditemukan pada kelompok tersebut.¹⁵

Tidak ditemukannya penggunaan *gadget* kategori tinggi pada kelas VIII dapat menunjukkan adanya pengawasan penggunaan *gadget* yang lebih ketat. Temuan ini sejalan dengan Cha et al. (2023) yang menyatakan bahwa kontrol lingkungan sekolah dan keluarga berperan dalam membatasi penggunaan *gadget* berlebihan pada remaja.¹⁴

Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki lingkungan tidur yang tidak kondusif. Temuan ini sejalan dengan penelitian Rositianti et al. (2024) yang menyatakan bahwa lingkungan tidur remaja sering dipengaruhi oleh pencahayaan berlebih, kebisingan, serta suhu kamar yang tidak optimal sehingga mengganggu kenyamanan tidur. Lingkungan tidur yang kurang baik juga berkaitan dengan kebiasaan remaja yang belum menerapkan pengaturan ruang tidur secara optimal. Rositianti et al. (2024) menjelaskan bahwa remaja jarang menjaga kamar tidur tetap gelap, tenang, dan nyaman, sehingga kualitas lingkungan tidur menjadi rendah.

Faktor internal rumah tangga turut memengaruhi lingkungan tidur. Temuan penelitian ini sejalan dengan penelitian Amalia et al. (2022) yang melaporkan bahwa jumlah anggota keluarga, ventilasi yang kurang memadai, serta aktivitas keluarga pada malam hari meningkatkan risiko lingkungan tidur yang tidak kondusif pada remaja.¹⁶

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa berada pada kategori stres sedang. Temuan ini sejalan dengan penelitian Thorsén et al. (2022) yang melaporkan bahwa remaja

mengalami peningkatan stres dan keluhan psikologis seiring dengan meningkatnya tuntutan akademik dan tekanan sosial. Stres persepsional pada remaja juga berhubungan dengan keluhan emosional. Thorsén et al. (2022) menjelaskan bahwa stres berkaitan dengan perasaan mudah marah, cemas, serta gangguan tidur, yang mendukung temuan dominannya stres sedang pada penelitian ini.¹⁷

Selain faktor akademik, penggunaan teknologi juga berkontribusi terhadap stres. Temuan ini sejalan dengan penelitian Sha dan Dong (2021) yang melaporkan bahwa remaja merupakan kelompok yang rentan mengalami stres akibat paparan teknologi dan media digital.¹⁸

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Meskipun sebagian besar responden memiliki kualitas tidur buruk, kondisi tersebut tidak berhubungan signifikan dengan tingkat stres. Temuan ini sejalan dengan penelitian Ichwantoro dan Chondro (2022) serta Yuliani dan Wijayanti (2025) yang menyatakan bahwa kualitas tidur tidak selalu berhubungan langsung dengan stres, karena stres lebih dipengaruhi oleh faktor akademik dan psikososial.^{19,20}

Hasil serupa juga dilaporkan oleh Abro et al. (2023) yang menyebutkan bahwa durasi dan kebiasaan tidur bukan faktor utama penentu stres pada remaja. Penelitian tersebut menegaskan bahwa kemampuan coping dan tekanan lingkungan memiliki peran yang lebih dominan dibandingkan kualitas tidur.²¹

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara penggunaan *gadget* dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII. Tingkat penggunaan *gadget* yang berbeda tidak menunjukkan perbedaan signifikan terhadap tingkat stres. Temuan ini sejalan dengan penelitian Atqia (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan *gadget* tidak selalu berkaitan dengan stres, terutama apabila *gadget* digunakan untuk keperluan edukatif dan komunikasi.²²

Selain itu, Haristantia dan Rajib (2023) menjelaskan bahwa stres pada remaja bersifat multifaktorial dan lebih dipengaruhi oleh beban akademik, lingkungan sosial, serta kemampuan individu dalam mengelola stres dibandingkan penggunaan *gadget* semata.²³

Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Meskipun mayoritas responden memiliki lingkungan tidur yang kurang kondusif, kondisi tersebut tidak berhubungan signifikan dengan tingkat stres. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hussein et al. (2023) yang menyatakan bahwa lingkungan tidur tidak selalu berhubungan langsung dengan tingkat stres.²⁴

Hasil ini juga didukung oleh Putri et al. (2023) yang menegaskan bahwa stres lebih dipengaruhi oleh faktor psikologis dan akademik dibandingkan kondisi lingkungan tidur semata.²⁵

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar responden berada pada rentang usia remaja awal, yaitu 12–14 tahun, yang merupakan fase transisi dengan berbagai perubahan biologis, psikologis, dan sosial. Pada fase ini, remaja rentan mengalami gangguan kualitas tidur, peningkatan penggunaan *gadget*, serta paparan lingkungan tidur yang kurang kondusif, yang berpotensi memengaruhi kondisi psikologis siswa.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan memiliki kualitas tidur yang buruk, penggunaan *gadget* berada pada kategori sedang, serta lingkungan tidur yang cenderung tidak baik. Selain itu, tingkat stres siswa didominasi oleh kategori stres sedang, yang menggambarkan adanya tekanan psikologis yang cukup nyata namun masih berada dalam batas yang relatif dapat dikelola oleh sebagian besar siswa.

Meskipun kualitas tidur cenderung buruk, penggunaan *gadget* cukup tinggi, dan lingkungan tidur sebagian besar tidak kondusif, hasil analisis statistik menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kualitas tidur, penggunaan *gadget*, maupun lingkungan tidur dengan tingkat stres pada siswa kelas VII dan VIII SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan. Temuan ini mengindikasikan bahwa tingkat stres pada siswa tidak hanya dipengaruhi oleh faktor tidur atau penggunaan *gadget*, melainkan juga oleh faktor lain seperti beban akademik, tekanan psikososial, lingkungan sekolah, dukungan keluarga, serta kemampuan coping individu.

Dengan demikian, penelitian ini menyimpulkan bahwa kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur bukan merupakan faktor dominan yang menentukan tingkat stres siswa dalam konteks penelitian ini. Stres pada remaja bersifat multifaktorial sehingga memerlukan pendekatan yang komprehensif dalam upaya pencegahan dan penanganannya. Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar bagi sekolah dan pihak terkait untuk meningkatkan perhatian terhadap kesehatan mental siswa melalui intervensi yang holistik, tidak hanya berfokus pada aspek tidur dan penggunaan *gadget*, tetapi juga pada aspek akademik dan psikososial remaja.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang telah memberikan dukungan, fasilitas, serta izin sehingga penelitian ini dapat dilaksanakan dengan baik. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada pihak SMP 8 Muhammadiyah Kota Medan, khususnya Kepala Sekolah, guru, dan staf, yang telah memberikan izin serta membantu kelancaran pelaksanaan penelitian di lingkungan sekolah. Penulis menyampaikan penghargaan dan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada dosen pembimbing atas bimbingan, arahan, serta masukan yang konstruktif selama proses penyusunan dan penyelesaian artikel ini. Ucapan terima kasih juga disampaikan kepada dosen penguji yang telah memberikan saran dan kritik yang membangun demi penyempurnaan artikel ini. Terakhir, penulis mengucapkan terima kasih kepada seluruh siswa yang telah bersedia menjadi responden dan berpartisipasi secara aktif dalam

penelitian ini. Semoga hasil penelitian ini dapat memberikan manfaat serta kontribusi bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang kesehatan remaja.

SARAN

Berdasarkan hasil penelitian yang menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki kualitas tidur yang buruk, penggunaan *gadget* pada kategori sedang, lingkungan tidur yang cenderung tidak kondusif, serta tingkat stres yang didominasi oleh stres sedang, namun tidak ditemukan hubungan yang bermakna antara kualitas tidur, penggunaan *gadget*, dan lingkungan tidur dengan tingkat stres, disarankan agar upaya peningkatan kesehatan mental remaja dilakukan secara komprehensif dan tidak hanya berfokus pada faktor tidur atau penggunaan *gadget*. Sekolah diharapkan dapat berperan aktif dalam menciptakan lingkungan belajar yang mendukung kesehatan mental siswa melalui pengelolaan beban akademik yang proporsional, pemberian edukasi mengenai manajemen stres, serta pembinaan keterampilan coping yang adaptif pada siswa. Selain itu, sekolah juga dapat bekerja sama dengan orang tua dalam memberikan pendampingan terhadap aktivitas harian siswa, termasuk pengaturan waktu istirahat, penggunaan *gadget* yang sehat, serta penciptaan lingkungan rumah yang kondusif untuk belajar dan beristirahat. Bagi penelitian selanjutnya, disarankan untuk mengkaji faktor lain yang berpotensi memengaruhi tingkat stres pada remaja, seperti tekanan akademik, dukungan sosial, kondisi psikososial, dan faktor lingkungan sekolah, dengan desain penelitian dan jumlah sampel yang lebih beragam sehingga dapat memberikan gambaran yang lebih menyeluruh mengenai determinan stres pada remaja.

DAFTAR PUSTAKA

1. Reza RR, Berawi K, Karima N, Budiarto A. Fungsi Tidur dalam Manajemen Kesehatan. 2019;8:247-253.
2. Şimşek Y, Tekgül N. Sleep Quality in Adolescents in Relation to Age and Sleep-related Habitual and Environmental Factors. 2019;6(4):307-313.
3. Clariska W. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. 2019;1(November 2020):94-102.
4. Salamung N, Rumbo H, Lestari VA. Kualitas Tidur pada Remaja di SMP Negeri 2 Parigi Kecamatan Parigi Kabupaten Parigi Moutong. 2024;(November):115-119.
5. Galan-Lopez P, Domínguez R, Gísladóttir T, et al. Sleep Quality and Duration in European Adolescents (The AdolesHealth Study): A Cross-Sectional, Quantitative Study. Published online 2021:1-13.
6. Gaya AR, Brum R, Brites K, et al. Electronic device and social network use and sleep outcomes among adolescents : the EHDLA study. Published online 2023:1-11.
7. Maulinda N Dela, Priasmoro DP, Fani R. Hubungan Intensitas Penggunaan Media Sosial Dengan Kualitas Tidur Pada Remaja. 2025;10(1):1-8.
8. Campbell IG, Cruz-basilio A, Figueroa JG, Bottom VB. Earlier Bedtime and Its Effect on

- Adolescent Sleep Duration. 2023;152(1):1-8.
9. Garipey G, Danna S, Gobina I, et al. How Are Adolescents Sleeping ? Adolescent Sleep Patterns and Sociodemographic Differences in 24 European and North American Countries. 2020;66:81-88. doi:10.1016/j.jadohealth.2020.03.013
 10. Li DL, Nie XY, Li J, et al. Factors associated with sleep disorders among adolescent students in rural areas of China. 2023;(April):1-8. doi:10.3389/fpubh.2023.1152151
 11. Forest G, Gaudreault P, Michaud F, Green-Demers I. Gender differences in the interference of sleep difficulties and daytime sleepiness on school and social activities in adolescents. 2022;100. doi:10.1016/j.sleep.2022.07.020
 12. Delfmann LR, Verloigne M, Deforche B, et al. Psychosocial Determinants of Sleep Behavior and Healthy Sleep Among Adolescents : A Two-Wave Panel Study. Published online 2024;360-373. doi:10.1007/s10964-023-01866-8
 13. Silva-caballero A, Ball HL, Kramer KL, Bentley GR. Sleep tight ! Adolescent sleep quality across three distinct sleep ecologies. Published online 2023;448-460.
 14. Cha JH, Choi Y jin, Ryu S, Id J hwa M. Association between smartphone usage and health outcomes of adolescents : A propensity analysis using the Korea youth risk behavior survey. Published online 2023;1-13. doi:10.1371/journal.pone.0294553
 15. Wacks Y, Weinstein AM. Excessive Smartphone Use Is Associated With Health Problems in Adolescents and Young Adults. 2021;12(May):1-7. doi:10.3389/fpsyt.2021.669042
 16. Amalia ZNR, Fauziah M, Ernyasih, Andriyani. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Remaja Tahun 2022. 2022;7(1):29-38.
 17. Thorsén F, Antonson C, Palmér K, Berg R, Sundquist J, Sundquist K. Associations between perceived stress and health outcomes in adolescents. *Child Adolesc Psychiatry Ment Health*. Published online 2022:1-12. doi:10.1186/s13034-022-00510-w
 18. Sha P, Dong X. Research on Adolescents Regarding the Indirect Effect of Depression , Anxiety , and Stress between TikTok Use Disorder and Memory Loss. Published online 2021.
 19. Ichwantoro S, Chondro F. THE CORRELATION BETWEEN PHYSICAL ACTIVITY AND SLEEP QUALITY WITH STRESS DURING THE COVID-19 PANDEMIC. 2022;5(2):89-94. doi:10.18051/JBiomedKes.2022.v5.89-94
 20. Yuliani AE, Wijayanti E, Bulut S. The Relationship between Sleep Quality and Stress Level in Biology Education Students. 2025;09:49-57.
 21. Abro SU, Khan A, Rehman MSUR, Ara G, Saleem QAIN,

- Baloch FALI. Sleep Quality , Perceived Stress and Body Mass Index in Adolescent College Students- Cross- Sectional Study. 2023;17(4):42-45.
22. Atqia SN, Utari ED. The Influence of *Gadget* Use on Academic Stress Levels in High School Adolescents. Published online 2025:656-662.
 23. Haristantia R, Rajib F, Info A. Pengaruh Lama Penggunaan Gadget Dengan Tingkat Stress Remaja. 2024;01(02).
 24. Hussein R, Sauma E, Ashal T, Vitresia H. Hubungan Tingkat Stres dan Sleep Hygiene dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Kedokteran. Published online 2023.
 25. Putri LEW, Amalia E, Anggoro J. Hubungan Antara Tingkat Stres, Kualitas Tidur dan Tekanan Darah Pada Mahasiswa Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Mataram. 2023;12(4).