



Sleep Hygiene Berhubungan dengan Prestasi Akademik pada Siswa SMA

Sleep Hygiene was Associated with Academic Performance in Senior High School Students

Velda Felisha Sundoro¹, Kartini^{2*}

¹ Program Studi Kedokteran, FK Universitas Trisakti; velda030002000113@std.trisakti.ac.id;

² Departemen Histologi, FK Universitas Trisakti; kartiniedwin@trisakti.ac.id;

ABSTRACT

Academic performance is an important indicator of students' success at school and maybe influenced by several factors, including sleep quantity and sleep hygiene. Insufficient sleep duration and poor sleep hygiene may reduce student's concentration, impair memory and negatively affect cognitive function, which may ultimately impact academic achievement. This study aimed to assess the association between sleep hygiene, sleep quantity and academic performance among high school students. An analytical observational study with a cross-sectional design was conducted among 151 tenth-grade students of SMAN 78 Jakarta, selected through random sampling in February 2024. Sleep hygiene was assessed using the Sleep Hygiene Index (SHI), while academic performance was measured using the Achievement Index (IP) scores from the mid-semester report of the 2023/2024 academic year. Sleep duration was obtained through student's self-reports. Data were analyzed using the Chi-square test with a 95% confidence level ($p < 0.05$). The results showed that 65.6% of students had moderate sleep hygiene, while 73.5% experienced poor sleep quantity. More than half of the students (51.7%) demonstrated adequate academic performance. Statistical analysis revealed significant associations between sleep hygiene and academic performance ($p = 0.003$), as well as between sleep quantity and academic performance ($p = 0.000$). In conclusion, sleep hygiene and sleep quantity were significantly associated with academic performance among students of SMAN 78 Jakarta.

Keywords : *Academic performance, sleep duration, sleep hygiene*

ABSTRAK

Prestasi akademik merupakan indikator keberhasilan siswa selama menempuh pendidikan di sekolah dan dipengaruhi berbagai faktor, termasuk kuantitas tidur dan *sleep hygiene*. Durasi tidur yang kurang serta *sleep hygiene* yang buruk dapat menurunkan konsentrasi belajar, mengganggu memori dan fungsi kognitif siswa. Penelitian ini bertujuan menilai hubungan *sleep hygiene* dan kuantitas tidur dengan prestasi akademik siswa SMA. Penelitian analitik observasional dengan pendekatan potong lintang dilakukan pada 151 siswa kelas X SMAN 78 Jakarta yang dipilih secara *random sampling* pada bulan Februari 2024. *Sleep hygiene* diukur menggunakan *Sleep Hygiene Index* (SHI) sedangkan prestasi akademik dinilai berdasarkan Indeks Prestasi (IP) rapor tengah semester genap tahun ajaran 2023/2024. Lama waktu tidur diperoleh dari isian siswa. Analisis bivariat menggunakan uji *Chi-square* dengan tingkat kepercayaan 95% ($p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan sebanyak 65,6% siswa memiliki praktik *sleep hygiene* sedang dan 73,5%-nya mengalami kuantitas tidur yang buruk. Prestasi akademik pada kategori cukup sebanyak 51,7% siswa. Uji *Chi-square* menunjukkan hubungan bermakna antara *sleep hygiene* dan prestasi akademik ($p = 0,003$), serta kuantitas tidur dan prestasi akademik ($p = 0,000$). Disimpulkan bahwa *sleep hygiene* dan kuantitas tidur berhubungan bermakna dengan prestasi akademik pada siswa SMAN 78 Jakarta.

Kata Kunci : *Kuantitas tidur, prestasi akademik, sleep hygiene*

• Received 26 Juni 2025 • Accepted 21 Mei 2026 • Published 31 Juli 2026

• p - ISSN : 2088-7612 • e - ISSN : 2548-8538 • DOI: <https://doi.org/10.25311/keskom.Vol12.Iss2.2307>

PENDAHULUAN

Visi Indonesia Emas 2045 adalah mewujudkan Negara Kesatuan Republik Indonesia yang bersatu, berdaulat, maju, dan berkelanjutan. Pondasi utama dalam pencapaian visi adalah pembangunan sumber daya manusia karena SDM unggul menjadi kunci untuk membuka pintu menuju masa depan yang berkelanjutan, berdaya saing global, dan sejahtera bagi seluruh lapisan masyarakat [1]. Dalam aksi untuk mewujudkan generasi emas tentunya dibutuhkan substansi pendidikan dan pembelajaran yang menjadi salah satu sumber daya pembangunan SDM yang berkelanjutan dengan mempertimbangkan keadilan sosial serta akses merata dalam hal pendidikan, pelatihan maupun kesehatan [1]. Dalam rangka meningkatkan kualitas sumber daya manusia, salah satunya melalui pendidikan nasional yang lebih bermutu. Kualitas sumber daya manusia tersebut dapat dilihat melalui prestasi akademik sewaktu siswa menempuh jenjang pendidikan, termasuk saat menempuh Sekolah Menengah Atas (SMA). Sebagai seorang siswa SMA yang masih tergolong remaja akan merasakan kebanggaan tersendiri saat mencapai prestasi akademik yang memuaskan dikarenakan prestasi tersebut merupakan salah satu modal untuk melanjutkan ke jenjang pendidikan yang lebih tinggi [2]. Prestasi akademik merupakan indikator dari keberhasilan akademik yang diperoleh dalam bentuk nilai dan tertulis dalam buku laporan penilaian hasil belajar setelah melalui proses belajar mengajar selama satu semester. Prestasi, baik akademik maupun non-akademik dipengaruhi oleh dua faktor, yakni faktor internal dan eksternal seorang siswa. Faktor internal dapat berupa faktor fisiologis dan faktor psikologis, sedangkan faktor eksternal meliputi lingkungan belajar, keluarga, sekolah, masyarakat, dan dukungan sosial [2,3]. Apabila faktor-faktor tersebut tidak diperhatikan dengan baik dan tidak berlangsung sebagaimana mestinya atau optimal, prestasi akademik yang diharapkan akan sulit untuk diperoleh.

Dengan adanya faktor fisiologis yang memengaruhi prestasi akademik siswa maka dibutuhkan kesehatan yang prima. Tidur yang cukup terutama di malam hari memiliki peran penting terhadap kesehatan siswa untuk membantu tetap fokus, meningkatkan konsentrasi, dan meningkatkan prestasi akademik [4]. Menurut Nilifda *et al.*, kebutuhan tidur yang cukup ditentukan oleh jumlah waktu tidur (kuantitas tidur) dan kedalaman tidur (kualitas tidur). *Sleep hygiene* yang baik berkaitan erat dengan kualitas tidur (kedalaman tidur) serta kuantitas tidur (jumlah waktu tidur) sehingga kebutuhan tidur seseorang dapat tercukupi [5]. Dalam upaya meningkatkan kuantitas dan kualitas tidur yang baik maka diperlukannya penerapan *sleep hygiene* secara teratur [6]. *Sleep hygiene* merupakan modifikasi perilaku dan lingkungan dengan membentuk rutinitas serta suasana yang kondusif sebelum tidur [7]. Beberapa rekomendasi untuk melakukan *sleep hygiene*, diantaranya adalah waktu tidur dan waktu bangun yang teratur, menjaga suhu kamar tetap nyaman, usahakan untuk rileks dan melepas lelah satu jam sebelum tidur, tidak mengonsumsi kafein (seperti kopi, teh, atau coklat) di malam hari, dan tidak membaca atau menonton televisi di tempat tidur [8].

Gangguan yang terjadi pada kualitas tidur, siklus tidur-bangun, ataupun jumlah waktu tidur (kuantitas tidur) memberikan dampak negatif terhadap kesehatan fisik dan mental seseorang. Masalah tidur atau *sleep hygiene* yang buruk saat ini sudah menjadi perhatian masyarakat di seluruh dunia dikarenakan kasus berkurangnya waktu tidur terutama di kalangan remaja terus meningkat [9]. Selain itu, terjadi peningkatan pada perilaku tidur yang buruk dimana tren jumlah waktu tidur terus menurun secara teratur yang dialami oleh penduduk di Amerika Serikat menghabiskan biaya selama setahun sebesar lebih dari USD 10 milyar untuk mengatasi gangguan tidur tersebut; oleh karenanya sekarang ini *sleep hygiene* (kualitas tidur dan perilaku tidur) menjadi perhatian utama [10]. Penelitian Carrión-Pantoja S *et al.* menyatakan bahwa *sleep hygiene* berhubungan dengan prestasi akademik mahasiswa dan memberikan edukasi mengenai *sleep hygiene* merupakan salah satu cara yang efektif untuk meningkatkan prestasi akademik mahasiswa [11]. Namun penelitian Mardalifa T *et al.* menyatakan bahwa *sleep hygiene* tidak berhubungan bermakna dengan prestasi akademik mahasiswa dikarenakan banyak faktor yang memengaruhi prestasi akademik antara lain motivasi, gaya belajar, kesehatan fisik, gangguan saat belajar, dan lingkungan [12]. Temuan penelitian Sarfriyanda J *et al.* menyimpulkan hal yang sama yaitu *sleep hygiene* (kuantitas tidur ataupun kualitas tidur)

tidak memiliki hubungan dengan prestasi belajar mahasiswa karena adanya faktor depresi, stres, dan ansietas [13].

Penelitian terkait upaya menjaga kesehatan tidur belum banyak dilakukan pada siswa SMA padahal bagi seorang siswa SMA dibutuhkan kesehatan fisik dan mental dalam mengenali minat, bakat dan kemampuan diri sebagai persiapan memilih jurusan yang sesuai dan prospek bagi karir masa depannya. Penelitian ini bertujuan menilai hubungan *sleep hygiene* dan prestasi akademik pada siswa SMA.

METODE

Desain penelitian analitik observasional dengan pendekatan potong lintang (*cross sectional*) digunakan dalam penelitian ini untuk menjawab pertanyaan penelitian. Lokasi dan waktu pengambilan data adalah di Sekolah Menengah Atas Negeri (SMAN) 78, Kemanggisan, Jakarta Barat, pada bulan Februari 2024 setelah siswa menempuh ujian tengah semester. Penghitungan besar sampel menggunakan rumus populasi infinit dan finit, dengan jumlah sampel 151 siswa. Kriteria inklusinya adalah siswa kelas X aktif, memiliki buku rapor dengan indeks prestasi (IP) tengah semester 2 Genap Tahun ajaran 2023/2024, bersedia menandatangani formulir *informed consent*, dan mengisi lengkap kuesioner. Siswa dengan riwayat penyakit yang berpengaruh terhadap proses tidur (asma, *gastroesophageal reflux disease*/GERD, diabetes; dan/atau sedang meminum obat yang dapat memengaruhi tidur (misalnya obat diuretik); dan/atau memiliki riwayat gangguan tidur dalam beberapa bulan terakhir seperti insomnia atau hipersomnia, akan dieksklusi. Subjek dipilih dengan teknik *simple random sampling*.

Bahan dan instrumen penelitian berupa kuesioner yang berisi *informed consent* dan karakteristik responden (nama, usia, jenis kelamin, Indeks Prestasi, lama waktu tidur (kuantitas tidur)) serta pertanyaan mengenai penyakit yang mengganggu waktu tidur di malam hari, konsumsi obat yang mengganggu tidur, riwayat gangguan tidur dalam beberapa bulan terakhir. Data nilai Indeks Prestasi (IP) rapor tengah semester 2 Genap 2023/2024 diperoleh dari pihak sekolah saat pembagian rapor tengah semester 2 Genap di minggu ketiga bulan Maret 2024. Pemilihan nilai tersebut dengan mempertimbangkan waktu pelaksanaan penelitian dan lama waktu tidur (kuantitas tidur) dalam dua bulan terakhir, sebagai tolok ukur prestasi akademik terdekat. *Sleep Hygiene Index* (SHI) merupakan instrumen yang dibuat berdasarkan kriteria diagnostik atas praktik *sleep hygiene* yang mengacu pada *the International Classification of Sleep Disorders* (ICSD) dengan nilai reliabilitas *Cronbach α* 0,89.(9) SHI mencakup 13 pertanyaan dimana jawaban dari masing-masing pertanyaan tersebut diberikan nilai sebagai berikut: skor 1 tidak pernah; 2 jarang; 3 kadang-kadang; 4 sering; 5 selalu. Tingkat *sleep hygiene* diperoleh dari hasil penjumlahan nilai atas 13 pertanyaan yang dapat diinterpretasikan sebagai berikut: nilai 13 - 27: *sleep hygiene* baik; nilai 28 - 40: *sleep hygiene* sedang; nilai 41 - 65: *sleep hygiene* buruk [14].

Analisis statistik dilakukan dengan program *Statistical Package for the Social Sciences* (SPSS) versi 24. Hubungan kedua variabel menggunakan uji Chi-square dengan tingkat kepercayaan 95% dan nilai kemaknaan $p < 0,05$. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik dari Komisi Etik Riset Fakultas Kedokteran Universitas Trisakti dengan nomor 25/KER-FK/II/2024.

HASIL

Pemilihan sampel penelitian dengan teknik *simple random sampling*, didapatkan 170 siswa dari 6 kelas X yang berminat untuk berpartisipasi dalam penelitian dengan memberikan *informed consent* dan memenuhi kriteria inklusi, namun sebanyak 19 siswa dieksklusi. Subjek penelitian terdiri dari 49,7% laki-laki dan 50,3% perempuan dengan mayoritas siswa berusia 16 tahun sebanyak 53,6%. Rerata usia siswa adalah 15,96 tahun atau mendekati umur mayoritas responden. Dengan nilai kriteria ketuntasan minimal (KKM) adalah 75, sebagian besar siswa mendapatkan prestasi akademik dalam kategori cukup yaitu sebanyak 51,7% yang terdiri dari 40 laki-laki dan 38 perempuan (tabel 1). Nilai prestasi akademik terendah

di angka 60 dan tertinggi di angka 88, keduanya diperoleh siswa perempuan. Rerata nilai prestasi akademik di angka 77,40 dimana sebanyak 87 siswa (32 laki-laki dan 55 perempuan) memperoleh nilai di atas rata-rata tersebut (tabel 2).

Temuan terkait kuantitas tidur siswa didapatkan sebanyak 73,5% siswa (111 siswa yang terdiri dari 64 laki-laki dan 47 perempuan) masuk dalam kategori buruk (tabel 1). Durasi/lama waktu tidur siswa yang tercepat adalah 2 jam yang dilakukan oleh satu siswa perempuan sedangkan terlama adalah 10 jam yang dilakukan oleh 2 siswa laki-laki dan 3 siswa perempuan. Rerata lama waktu tidur sekitar 6,53 jam atau tergolong buruk (tabel 2). Berdasarkan data yang dikumpulkan ada sebanyak 72 siswa (29 laki-laki dan 43 perempuan) yang kuantitas tidurnya berada di atas rata-rata waktu tersebut.

Berkaitan dengan kebiasaan *sleep hygiene* yang dilakukan oleh siswa, diperoleh hasil sebanyak 65,6% pada kategori sedang (52 laki-laki dan 47 perempuan) (tabel 1). Skor terendah *sleep hygiene* yang diperoleh pada kategori baik adalah 23 sedangkan skor tertinggi pada kategori buruk adalah 53. Rerata skor *sleep hygiene* adalah 34 dan sebanyak 75 siswa (32 laki-laki dan 43 perempuan) memperoleh skor SHI di bawah rata-rata.

Tabel 1. Karakteristik demografi siswa

Karakteristik	N	%
Jenis Kelamin		
Laki-laki	75	49,7
Perempuan	76	50,3
Usia Siswa		
15 tahun	40	26,5
16 tahun	81	53,6
17 tahun	26	17,2
18 tahun	4	2,6
Prestasi Akademik		
Baik (Nilai ≥ 83)	33	21,9
Cukup ($75 \leq \text{Nilai} < 83$)	78	51,7
Kurang (Nilai < 75)	40	26,5
Lama Waktu Tidur (Kuantitas Tidur)		
Baik (Lama Tidur ≥ 8 Jam/hari)	40	26,5
Buruk (Lama Tidur < 8 Jam/hari)	111	73,5
Sleep Hygiene		
Baik (Skor 13 – 27)	26	17,2
Sedang (Skor 28 – 40)	99	65,6
Buruk (Skor 41 – 65)	26	17,2

Tabel 2. Karakteristik usia, prestasi akademik, dan kuantitas tidur siswa

Variabel	Minimum	Maksimum	Rerata
Usia Siswa (tahun)	15	18	15,96
Prestasi Akademik	60	88	77,40
Kuantitas Tidur (Jam)	2	10	6,53

Berdasarkan tabel 3, siswa yang melakukan *sleep hygiene* baik dengan prestasi akademik baik sebanyak 46,2 %, sedangkan siswa dengan *sleep hygiene* buruk dan prestasi akademik kurang sebanyak 34,6%. Analisis menggunakan uji *Chi-square* didapatkan nilai $p=0,003$ yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara *sleep hygiene* dan prestasi akademik pada siswa.

Siswa dengan kuantitas tidur baik dan prestasi akademik baik sebanyak 42,5%, sedangkan siswa dengan kuantitas tidur buruk dan prestasi akademik kurang sebanyak 33,3%. Analisis dengan uji *Chi-square*

didapatkan hasil $p=0,000$ yang menunjukkan adanya hubungan bermakna antara kuantitas tidur dengan prestasi akademik siswa.

Tabel 3. Hubungan antara kuantitas tidur dan *sleep hygiene* dengan prestasi akademik siswa

Variabel	Prestasi Akademik						Total		p
	Baik		Cukup		Kurang				
	n	%	n	%	n	%	n	%	
<i>Sleep Hygiene</i>									
Baik	12	46,2	13	50,0	1	3,8	26	100,0	0,003 ^{c*}
Sedang	19	19,2	50	50,5	30	30,3	99	100,0	
Buruk	2	7,7	15	57,7	9	34,6	26	100,0	
Lama Waktu Tidur Tidur (Kuantitas Tidur)									
Baik	17	42,5	20	50,0	3	7,5	40	100,0	0,000 ^{c*}
Buruk	16	14,4	58	52,3	37	33,3	111	100,0	

Keterangan: n=frekuensi; %=persentase; ^c=uji *Chi-square*; * =nilai kemaknaan $p<0,05$.

PEMBAHASAN

Dari hasil penelitian pada siswa kelas X di SMAN 78 Jakarta didapatkan bahwa sebanyak 51,7% siswa memperoleh prestasi akademik yang cukup ($75 \leq \text{nilai} < 83$) dengan rerata prestasi akademik adalah 77,40. Siswa di kelas X masih mengalami masa transisi dari jenjang SMP dan siswa perlu beradaptasi terhadap sistem belajar yang berbeda dari sebelumnya, hal tersebut dimungkinkan karena SMAN 78 Jakarta merupakan sekolah unggulan dengan standar mutu yang tinggi sehingga baik beban maupun intensitas jam pelajaran lebih berat dibandingkan dengan SMA lain. Siswa yang di sekolah sebelumnya mendapat prestasi baik ada kemungkinan turun peringkat di sekolah ini. Sebagai seorang remaja, perubahan tingkat prestasi dapat menyebabkan perubahan fisik, psikologis, maupun emosi dan menjadi masalah bagi siswa tersebut. Kondisi tersebut memengaruhi motivasi, minat, perilaku, mental, dan sikap siswa yang dapat berdampak baik positif maupun negatif terhadap prestasi akademiknya [15]. Prestasi akademik merupakan parameter atau indikator untuk menentukan keberhasilan akademik siswa setelah menempuh pembelajaran selama periode tertentu di sekolah [3]. Keberhasilan akademik siswa tergantung dari banyak faktor baik dari dalam diri maupun luar siswa, diantaranya minat, intelegensi, motivasi, kebiasaan, konsumsi vitamin dan suplemen serta lingkungan sekolah, keluarga, dan masyarakat seperti besar kecilnya keluarga, ketergantungan pada media sosial, pendapatan keluarga, serta ada tidaknya masalah sosial [2,3,16].

Data menunjukkan sebanyak 73,5% memiliki kuantitas tidur yang buruk (lama tidurnya kurang dari 8 jam setiap hari). Kondisi ini tidak memenuhi durasi waktu tidur remaja yang ideal yaitu 8 sampai 10 jam setiap hari baik dari *the National Sleep Foundation* maupun *the American Academy of Sleep Medicine and the Sleep Research Society* [17,18]. Banyaknya tugas-tugas mandiri dan beban materi pelajaran membuat siswa SMA mengalami kuantitas tidur di bawah level ideal yang direkomendasikan untuk remaja. Rerata kuantitas tidur siswa adalah 6,53 jam setiap hari. Hal tersebut mendekati hasil survei rata-rata waktu tidur masyarakat Indonesia setiap hari yaitu hanya 6,8 jam yang disebabkan oleh meningkatnya aktivitas sehari-hari sehingga kebutuhan untuk tidur menjadi berkurang [19]. Lama waktu tidur seseorang juga dapat terganggu antara lain karena menderita sakit, mengalami hipersomnia, enuresis, narkolepsi, atau insomnia [20,21]. Mayoritas *sleep hygiene* siswa dalam kategori sedang yaitu 65,6%. Tuntutan untuk belajar yang lebih ekstra dan tekanan dalam menghadapi persaingan antar siswa di bidang akademik pada sekolah unggulan membuat *sleep hygiene* siswa berada pada level moderat. Penilaian terhadap kebiasaan tidur seseorang dan faktor-faktor lingkungan yang memengaruhinya dapat menentukan level *sleep hygiene* sehingga penting dalam memprediksi kualitas tidur pada siswa [10].

Hasil penelitian menemukan adanya hubungan bermakna antara kuantitas tidur dengan prestasi akademik siswa. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Okano K *et al.* yang menyatakan bahwa

rerata durasi tidur selama satu semester berhubungan positif dan bermakna dengan prestasi akademik ($p < 0,0005$) dimana waktu tidur yang lebih lama berkorelasi positif terhadap prestasi akademik yang lebih baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa durasi tidur yang lebih lama dan kualitas tidur yang lebih baik selama satu bulan penuh sebelum ujian tengah semester berdampak positif terhadap hasil nilai ujian yang lebih tinggi. Namun kondisi tersebut tidak terjadi apabila lama waktu tidur yang baik hanya sehari menjelang ujian [22]. Penelitian lain oleh Fenny *et al.* juga memberikan gambaran yang sama dimana kuantitas tidur berhubungan bermakna dengan prestasi belajar ($p < 0,0001$). Dari hasil penelitiannya didapat 54,3% responden mengalami kurangnya kuantitas tidur dikarenakan sibuknya aktivitas pembelajaran. Seseorang yang waktu tidurnya kurang maka dia akan cepat lelah, mengalami suasana hati yang tidak menyenangkan, dan mudah mengantuk pada siang hari sehingga mengganggu konsentrasi belajar dan menurunkan prestasi belajarnya [19]. Penelitian Muro MS *et al.* menunjukkan kurangnya durasi tidur selama periode ujian memperburuk prestasi akademik ($p = 0,024$), dan sebanyak 61,3% siswa yakin bahwa dengan kuantitas tidur yang lebih baik dapat meningkatkan prestasi akademiknya. Persepsi siswa terkait cukupnya waktu tidur merupakan salah satu faktor yang memengaruhi prestasi akademik siswa tersebut. Waktu tidur yang terus berkurang dapat memperburuk persepsi siswa terhadap hasil prestasi akademiknya [23].

Berbeda dengan penelitian Dokuka *et al.* yang menyatakan bahwa prestasi akademik yang lebih baik berhubungan dengan lama waktu tidur yang lebih pendek, waktu tidur yang lebih malam, dan bertambahnya aktivitas daring (penggunaan media sosial) pada malam hari. Penelitian ini menyimpulkan bahwa lama waktu tidur atau kuantitas tidur berkorelasi negatif dengan prestasi akademik. Siswa laki-laki dengan prestasi akademik tertinggi pergi tidurnya 1 jam 14 menit lebih lambat daripada siswa laki-laki berprestasi akademik paling rendah. Demikian pula siswa perempuan dengan prestasi akademik tertinggi 58 menit lebih lambat pergi tidurnya dibandingkan siswa berprestasi akademik terendah. Siswa berprestasi tinggi cenderung memiliki lebih sedikit waktu luang dan lebih aktif karena menggunakan waktu yang ada untuk melakukan berbagai macam aktivitas yang bermanfaat, diantaranya bersosialisasi, mengikuti kegiatan pendidikan, dan hiburan [24].

Kecukupan kuantitas dan kualitas tidur seseorang sangatlah penting dan bermanfaat bagi pertumbuhan dan kesehatan yang prima serta meningkatkan konsentrasi dan menjaga diri tetap fokus sehingga dapat meningkatkan prestasi akademik [4,17]. Tidur yang cukup dan tidak terganggu selama proses tidur dapat mengoptimalkan fungsi pembelajaran dan kognitif seseorang [21]. Sebaliknya, waktu tidur yang kurang serta kualitas tidur yang buruk berakibat pada mudah timbulnya rasa mengantuk, gangguan perhatian, mudah lelah, emosi menjadi tidak stabil dan terganggunya konsentrasi sehingga berdampak terhadap menurunnya prestasi akademik pada siswa [16,25].

Penelitian ini menemukan hubungan bermakna antara *sleep hygiene* dan prestasi akademik siswa. Hasil ini sejalan dengan penelitian Okano K *et al.*, yang menyatakan adanya hubungan positif yang bermakna antara kualitas tidur atau *sleep hygiene* selama satu semester dengan prestasi akademik ($p < 0,00005$). Dari hasil penelitiannya disimpulkan bahwa perempuan memiliki kualitas tidur yang lebih baik ($p = 0,01$) dan waktu tidur yang lebih teratur ($p = 0,03$) dibandingkan laki-laki; namun kedua gender tersebut tidak berbeda dalam kuantitas tidurnya ($p = 0,3$). Sementara itu, kualitas tidur dan kuantitas tidur, baik pada perempuan maupun laki-laki memiliki hubungan yang bermakna (masing-masing $p < 0,00001$), tetapi hubungan antara kedua variabel tersebut lebih kuat terjadi pada laki-laki ($Z = -2,25$) yang menunjukkan bahwa kuantitas tidur laki-laki harus lebih lama untuk mendapatkan kualitas tidur yang lebih baik. Penelitian ini menunjukkan bahwa kualitas tidur siswa perempuan cenderung lebih baik dan konsisten dibandingkan siswa laki-laki. Untuk memperoleh kualitas tidur yang baik, siswa laki-laki perlu jadwal tidur yang lebih teratur setiap hari dan durasi tidur yang lebih lama. Kualitas tidur sehari sebelum ujian tidak berpengaruh apapun terhadap hasil nilai ujian. Nilai ujian dan prestasi akademik yang lebih bagus dapat diraih apabila *sleep hygiene* dijalankan dengan baik setidaknya satu bulan penuh sebelum menempuh ujian [22].

Penelitian Eliasson AH *et al.* menyimpulkan bahwa kualitas dan kuantitas tidur (*sleep hygiene*) seseorang berhubungan erat dengan prestasi akademiknya. Kurangnya waktu tidur serta tidak teraturnya jadwal tidur dan bangun berpengaruh pada nilai akademik yang lebih rendah [25]. Penelitian Fenny *et al.* menemukan bahwa kualitas tidur atau *sleep hygiene* berhubungan bermakna dengan prestasi belajar ($p < 0,0001$). Kualitas tidur dipengaruhi oleh faktor eksternal yang dapat menekan pengeluaran hormon melatonin sehingga seseorang menjadi sulit tidur. Kuantitas tidur dan kualitas tidur yang buruk menyebabkan lemahnya daya ingat, tidak mampu berpikir kritis, terganggunya konsentrasi, serta kesulitan dalam membuat keputusan dan memecahkan masalah yang pada akhirnya berakibat menurunnya prestasi belajar [19].

Penelitian Gaultney JF juga mendapatkan hasil bahwa gangguan tidur atau *sleep hygiene* yang buruk berhubungan dengan prestasi atau kesuksesan akademik siswa ($p < 0,01$). Hasil penelitiannya menemukan bahwa sebanyak 27% responden memiliki risiko gangguan tidur dan mayoritasnya berupa narkolepsi. Data penelitian ini menunjukkan rerata kuantitas tidur siswa sekitar 6,79 jam. Sebanyak 19% siswa merasa khawatir terhadap kecukupan durasi tidurnya sedangkan siswa yang mengalami kualitas tidur buruk sebanyak 13%. Sebagian besar siswa (76%) memiliki kebiasaan begadang dan mengalami *sleep hygiene* buruk sehingga diprediksikan prestasi akademiknya akan menurun. Tidur berperan penting dalam proses konsolidasi memori, yaitu tahap ketika informasi atau materi pelajaran yang telah diterima siswa selama belajar disimpan dan diproses ke dalam memori, terutama saat tidur setelah selesai belajar. Selain itu, gangguan tidur yang tidak diobati dapat menurunkan kemampuan siswa dalam mempelajari hal-hal baru dengan lebih baik. *Sleep hygiene* yang buruk memengaruhi kondisi kesehatan, menimbulkan perasaan tertekan dan kurangnya motivasi sehingga berdampak pada penurunan prestasi akademik siswa. Keberhasilan dalam mengatasi gangguan tidur atau membaiknya praktik *sleep hygiene* dapat meningkatkan prestasi akademik siswa [21].

Penelitian Muro MS *et al.* juga menemukan hubungan positif antara kualitas tidur selama periode ujian dengan prestasi akademik ($p < 0,001$). Temuan penelitian ini mendapatkan bahwa selama periode ujian, siswa yang mengalami kualitas tidur buruk lebih banyak jumlahnya dibandingkan dengan siswa yang mengalami kualitas tidur baik. Hal ini dikarenakan adanya tuntutan jadwal belajar yang lebih intens dalam menghadapi ujian. Persepsi siswa terkait cukupnya waktu tidur merupakan salah satu faktor yang memengaruhi prestasi akademik siswa tersebut. Di saat kualitas tidur terus membaik maka persepsi siswa terhadap prestasi akademiknya akan juga meningkat [23]. Penelitian Christodoulou N *et al.* mendapatkan hasil yaitu gangguan tidur atau kualitas tidur buruk berhubungan dengan prestasi akademik di pagi hari ($p = 0,046$) dan waktu tidur yang efisien memengaruhi prestasi akademik di pagi dan siang hari (masing-masing $p = 0,046$ dan $0,016$). Hasil penelitian mendapatkan sebanyak 49,7% siswa mengalami kualitas tidur yang buruk; sebanyak 13% siswa yang kuantitas tidurnya minimal 8 jam setiap hari. Kualitas tidur yang buruk mungkin dikarenakan jadwal belajar dan praktik yang ketat serta tingginya level stres siswa. Gangguan tidur atau kualitas tidur yang buruk memengaruhi daya ingat dan kemampuan siswa dalam menerima pelajaran sehingga berdampak pada prestasi akademiknya [26].

Penelitian Jalali R *et al.* menemukan hasil yang berbeda yaitu kualitas tidur atau *sleep hygiene* tidak berhubungan dengan prestasi akademik, baik pada siswa dengan nilai akademik tinggi maupun siswa dengan nilai akademik rendah ($p = 0,875$). Prestasi siswa tidak dipengaruhi oleh *sleep hygiene* yang baik saja, namun banyak faktor eksternal lain di luar kendali siswa, yang dapat memengaruhi prestasi akademiknya, seperti besar kecilnya pendapatan keluarga, banyak sedikitnya jumlah anggota keluarga, ketergantungan pada media sosial, ada tidaknya masalah sosial keluarga, proses perkembangan diri siswa, konsumsi makanan atau suplemen vitamin, dan ketergantungan pada hubungan sosial [16]. Penelitian Andayani H *et al.* juga memberikan hasil yang berbeda yaitu kualitas tidur atau *sleep hygiene* tidak berhubungan dengan prestasi belajar ($p = 0,204$). Penelitian ini menunjukkan bahwa *sleep hygiene* atau kualitas tidur siswa bukan merupakan satu-satunya faktor yang menentukan keberhasilan prestasi belajarnya. Faktor internal siswa

misalnya kondisi biologis dan psikologis, dan faktor eksternal dapat memengaruhi pencapaian prestasi belajar siswa. Faktor psikologis siswa diantaranya bakat, kemampuan daya ingat dan konsentrasi, intelektual, motivasi, minat, dan kecerdasan emosional sedangkan faktor biologis seperti bentuk tubuh, kematangan fisik, dan keadaan panca indera. Untuk faktor eksternal adalah pola asuh keluarga, pengaruh lingkungan masyarakat, serta peranan guru dan sekolah dalam mendidik siswa [27].

Fungsi kognitif baik dalam jangka pendek maupun jangka panjang akan terganggu pada seseorang yang memiliki *sleep hygiene* buruk dan berakibat salah satunya pada prestasi akademik yang memburuk [28]. Namun sebaliknya, *sleep hygiene* yang baik dapat meningkatkan kualitas hidup, produktivitas, kesehatan baik fisik maupun mental, dan kemampuan neurokognitif seseorang karena perilaku *sleep hygiene* berhubungan negatif secara bermakna dengan gangguan tidur [5]. Beberapa penelitian menunjukkan buruknya kualitas tidur dan kurangnya kuantitas tidur berdampak negatif terhadap prestasi akademik [11]. Implikasi klinis dari praktik *sleep hygiene* yang baik diantaranya saat bangun tidur merasakan kebugaran dan kesegaran, ritme sirkadian tubuh yang teratur, memori atau daya ingat optimal, tetap fokus dan konsentrasi meningkat, tidak mudah lelah, suasana hati yang gembira, kemampuan dan fungsi neurokognitif lebih optimal, tidak cepat mengalami demensia, pertumbuhan tidak terhambat, kesehatan fisik dan mental yang lebih baik, tidak mudah mengantuk pada siang hari, motivasi meningkat, tidak mudah terkena insomnia atau gangguan tidur lainnya, perasaan bahagia, mampu berpikir lebih kritis, dan emosi lebih stabil [16,28,29].

Penelitian ini memiliki keterbatasan berkaitan dengan data kuantitas tidur, penyakit yang dapat mengganggu waktu tidur (asma, *gastroesophageal reflux disease* (GERD), diabetes mellitus) atau konsumsi obat-obatan tertentu yang mengganggu tidur (obat diuretik) hanya mengandalkan ingatan (*memory recall*) dari siswa, selain itu tidak dilakukan pemeriksaan level *Intelligence Quotient* (IQ) atau pemeriksaan faktor eksternal (kondisi keluarga, lingkungan rumah, suasana kamar tidur) siswa yang dapat memengaruhi prestasi akademik.

SIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan sebanyak 65,6% siswa memiliki praktik *sleep hygiene* sedang dengan kuantitas tidur pada kategori buruk sebanyak 73,5%. Prestasi akademik siswa cukup sebesar 51,7% dari total responden. *Sleep hygiene* dan kuantitas tidur berhubungan secara bermakna dengan prestasi akademik pada siswa SMAN 78 Jakarta.

Saran bagi penelitian selanjutnya dengan topik serupa agar menggunakan metodologi berbeda misalnya kohort prospektif dengan durasi penelitian lebih lama misalnya setahun sehingga didapatkan gambaran yang lebih menyeluruh terkait praktik *sleep hygiene* dan kuantitas tidur yang lebih panjang serta pengaruhnya terhadap prestasi akademik selama 2 semester (ganjil dan genap). Disarankan pula mengenai lokasi penelitian dilakukan pada banyak SMA baik negeri maupun swasta agar lebih bervariasi dari segi kualitas sekolah dan jumlah siswa. Siswa dapat diberikan *logbook* berisi tabel yang disesuaikan dengan kebutuhan penelitian untuk mencatat jadwal waktu tidur dan waktu bangun di pagi hari.

KONFLIK KEPENTINGAN

Penulis menyatakan bahwa tidak terdapat konflik kepentingan dalam penelitian ini.

UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih kepada FK Universitas Trisakti atas dukungan selama proses penelitian dan kepada pihak sekolah SMAN 78 yang telah bekerja sama dengan baik selama pengumpulan data.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Prasetyo E, Karyanto D. Membangun SDM unggul untuk Indonesia Emas 2045: kunci keberlanjutan dan daya saing global [Internet]. Media Mahasiswa Indonesia. 2025. [cited 2025 June 7] Available from: <https://mahasiswaindonesia.id/membangun-sdm-unggul-untuk-indonesia-emas-2045-kunci-keberlanjutan-dan-daya-saing-global/> [
- [2] Rogi J, Rombot D, Siagian I. Gambaran kualitas hidup dan prestasi akademik pada siswa SMA Negeri 9 Manado di masa pandemi COVID-19. JKKT [Internet]. 2020 [cited 2023 October 24];8(2):313–7. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/JKKT/article/view/33585/31777>
- [3] Sonda I, Wariki W, Kuhon F. Gambaran kualitas tidur dan indeks prestasi siswa kelas XII SMA Negeri 1 Manado di masa pandemi COVID-19. JKKT [Internet]. 2021 [cited 2023 October 24];9(2):334–40. Available from: <https://ejournal.unsrat.ac.id/v3/index.php/JKKT/article/view/40856/36564>
- [4] Sliwa SA, Wheaton AG, Li J, Michael SL. Sleep duration, mental health, and increased difficulty doing schoolwork among high school students during the COVID-19 pandemic. *Prev Chronic Dis*. 2023;20(E14):1–6. doi:10.5888/pcd20.220344
- [5] Yekti R, Rambe R. Hubungan kualitas tidur dengan prestasi belajar mahasiswa angkatan 2017 Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Indonesia. *J Pro-life*. 2021;8(2):148–55. doi:10.33541/pro-life.v8i2.3207
- [6] Chehri A, Shetabi M, Khazaie H, Zakiei A. Sleep hygiene and sleep quality in Iranian adolescents during the COVID-19 pandemic. *BMC Psychol*. 2023;11(125):1–7. doi:10.1186/s40359-023-01165-8
- [7] Singh S, Jain S. Sleep and Health—An Introduction. *Inter J Head Neck Surg*. 2019;10(1):1–3. doi:10.5005/jp-journals-10001-1361
- [8] King's College H. Sleep hygiene [Internet]. NHS Foundation Trust. 2021 [cited 2023 October 24]. Available from: <https://www.kch.nhs.uk/wp-content/uploads/2023/01/pl-947.1-sleep-hygiene.pdf>
- [9] Seun-Fadipe CT, Aloba OO, Oginni OA, Mosaku KS. Sleep hygiene index: Psychometric characteristics and usefulness as a screening tool in a sample of Nigerian undergraduate students. *J Clin Sleep Med*. 2018;14(8):1285–92. doi:10.5664/jcsm.7256
- [10] Mastin DF, Bryson J, Corwyn R. Assessment of sleep hygiene using the sleep hygiene index. *J Behav Med*. 2006;29(3):223–7. doi:10.1007/s10865-006-9047-6
- [11] Carrión-Pantoja S, Prados G, Chouchou F *et al*. Insomnia symptoms, sleep hygiene, mental health, and academic performance in Spanish University Students: A cross-sectional study. *J Clin Med*. 2022;11(7):1989–2001. doi:10.3390/jcm11071989
- [12] Mardalifa T, Yulistini Y, Susanti R. Hubungan sleep hygiene dengan hasil belajar blok pada mahasiswa tahap akademik Fakultas Kedokteran. *JKA*. 2018;7(4):504–12. doi:10.25077/jka.v7i4.909
- [13] Sarfriyanda J, Karim D, Dewi A. Hubungan antara kualitas tidur dan kuantitas tidur dengan prestasi belajar mahasiswa. *JOM* [Internet]. 2015 [cited 2023 October 24];2(2):1178–85. Available from: <https://media.neliti.com/media/publications/185714-ID-hubungan-antara-kualitas-tidur-dan-kuant.pdf>
- [14] Hussein R, Sauma E, Endrinaldi E, Afriwardi A, Vitresia H. Hubungan tingkat stres dan sleep hygiene dengan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran. *JIKESI*. 2023;4(3):166–72. doi:10.25077/jikesi.v4i3.1045
- [15] Muliati R. Konsep diri, kecerdasan emosi dan perilaku asertif pada siswa SMA kelas X. *J Psy* 165. 2021;14(1):8–16. doi:10.35134/jpsy165.v14i1.22
- [16] Jalali R, Khazaei H, Khaledi Paveh B, Hayrani Z, Menati L. The effect of sleep quality on students' academic achievement. *Adv Med Educ Pr*. 2020;11:497–502. doi:10.2147/AMEP.S261525
- [17] Ramar K, Malhotra RK, Carden KA, Martin JL, Abbasi-Feinberg F, Aurora RN, et al. Sleep is essential to health: an American Academy of Sleep Medicine position statement. *J Clin Sleep Med*. 2021;17(10):2115–9. doi:10.5664/jcsm.9476
- [18] Timm DF, Pernotto D a. The National Sleep Foundation [Internet]. Health (San Francisco). 2016 [cited 2023 October 24]. Available from: <https://www.thensf.org/sleep-in-america-polls/>
- [19] Fenny F, Supriatmo S. Hubungan kualitas dan kuantitas tidur dengan prestasi belajar pada mahasiswa Fakultas Kedokteran. *JPKI*. 2016;5(3):140–7. doi:10.22146/jpki.25373
- [20] Al Salmani AA, Al Shidhani A, Al Qassabi SS, Al Yaaribi SA, Al Musharfi AM. Prevalence of sleep disorders among university students and its impact on academic performance. *Intern J Adolesc Youth*. 2020;25(1):974–81. doi:10.1080/02673843.2020.1815550

- [21] Gaultney JF. The prevalence of sleep disorders in college students: Impact on academic performance. *J Am Coll Heal*. 2010;59(2):91–7. doi:10.1080/07448481.2010.483708
- [22] Okano K, Kaczmarzyk JR, Dave N, Gabrieli JDE, Grossman JC. Sleep quality, duration, and consistency are associated with better academic performance in college students. *npj Sci Learn*. 2019;4(16):1–5. doi:10.1038/s41539-019-0055-z
- [23] Suardiaz-Muro M, Ortega-Moreno M, Morante-Ruiz M, Monroy M, Ruiz MA, Martín-Plasencia P, et al. Sleep quality and sleep deprivation: relationship with academic performance in university students during examination period. *Sleep Biol Rhythm*. 2023;21:377–83. doi:10.1007/s41105-023-00457-1
- [24] Dokuka S, Smirnov I. High academic performance is associated with shorter sleep and later bedtimes for young adults. *arXiv*. 2020;1–10. doi:10.48550/arXiv.2005.07806
- [25] Eliasson A, Lettieri C, Eliasson A. Early to bed, early to rise! sleep habits and academic performance in college students. *Sleep Breath*. 2010;14(1):71–5. doi:10.1007/s11325-009-0282-2
- [26] Christodoulou N, Maruani J, D’Ortho MP, Lejoyeux M, Geoffroy PA. Sleep quality of medical students and relationships with academic performances. *J Encep*. 2023;49(1):9–14. doi:10.1016/j.encep.2021.09.006
- [27] Andayani H, Destiani Y, Sofia S, Nurjannah N, Saragih J. Hubungan kecerdasan emosional dan kualitas tidur siswa dengan prestasi belajar. *JKS*. 2022;22(3):47–53. doi:10.24815/jks.v22i3.25399
- [28] Suni E, Vyas N. How lack of sleep impacts cognitive performance and focus [Internet]. Sleep Doctor Holding, LLC. 2023 [cited 2024 June 7]. Available from: <https://www.sleepfoundation.org/sleep-deprivation/lack-of-sleep-and-cognitive-impairment>
- [29] Chow C. Sleep hygiene practices: where to now? *Hygiene*. 2022;2:146–51. doi:10.3390/hygiene2030013