

HUBUNGAN TINGKAT STRES, *ACADEMIC BURNOUT*, DAN KECANDUAN *SMARTPHONE* DENGAN KUALITAS TIDUR PADA MAHASISWA FAKULTAS KEDOKTERAN UNIVERSITAS ISLAM AL-AZHAR

I Wayan Surya Adi Pradhana Bendesa^{1*}, Irwan Syuhada², Siti Ruqayyah³,
Bagus Surya Kusumadewa⁴

¹⁻⁴Fakultas Kedokteran, Universitas Islam Al-Azhar

Email Korespondensi: wayansuryaapb@gmail.com

Disubmit: 24 Desember 2024

Diterima: 30 Juni 2025

Diterbitkan: 01 Juli 2025

Doi: <https://doi.org/10.33024/mahesa.v5i7.18874>

ABSTRACT

Sleep quality is an important aspect of an individual's health. However, decreased sleep quality among young adults, including medical students with high learning intensity has become an increasing global health problem. Factors such as stress levels, academic burnout, and smartphone addiction are known to play a role in sleep loss. High stress levels and burnout symptoms due to academic demands lead to fatigue, while excessive smartphone use can worsen sleep quality. This research aims to analyze the relationship of stress level with sleep quality, academic burnout with sleep quality, and smartphone addiction with sleep quality in students of the Faculty of Medicine, Al-Azhar Islamic University. This research is a quantitative observational analytic with a cross-sectional research design. The sampling technique was carried out by stratified random sampling with a total sample of 83 respondents. Data were analyzed using the Spearman Rank correlation test with a significance value limit of p-value <0.05. The majority of respondents had poor sleep quality (68.7%), mild stress level (45.8%), low academic burnout (66.3%), and smartphone addiction (65.1%). Bivariate analysis showed that there was a significant relationship between stress level and sleep quality ($p=0.001$), academic burnout and sleep quality ($p=0.001$), and smartphone addiction and sleep quality ($p=0.001$) in students of the Faculty of Medicine, Al-Azhar Islamic University. There is a significant relationship between stress level, academic burnout, and smartphone addiction with sleep quality in students of the Faculty of Medicine, Al-Azhar Islamic University.

Keywords: *Sleep Quality, Stress Levels, Academic Burnout, Smartphone Addiction.*

ABSTRAK

Kualitas tidur merupakan aspek penting bagi kesehatan individu. Penurunan kualitas tidur di kalangan dewasa muda, termasuk mahasiswa kedokteran dengan intensitas pembelajaran yang tinggi telah menjadi masalah kesehatan global yang semakin meningkat. Faktor-faktor seperti tingkat stres, *academic burnout*, dan kecanduan *smartphone* diketahui berperan dalam penurunan kualitas tidur. Tingkat stres yang tinggi dan gejala *burnout* akibat tuntutan akademik

menyebabkan kelelahan, sementara penggunaan *smartphone* yang berlebihan dapat memperburuk kualitas tidur. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan tingkat stres dengan kualitas tidur, *academic burnout* dengan kualitas tidur, dan kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Penelitian ini merupakan kuantitatif analitik observasional dengan desain penelitian *cross-sectional*. Teknik pengambilan sampel dilakukan secara *stratified random sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 83 responden. Data dianalisis dengan uji korelasi *Rank spearman* dengan batas nilai signifikansi $p\text{-value} < 0.05$. Mayoritas responden memiliki kualitas tidur buruk (68.7%), tingkat stres ringan (45.8%), *academic burnout* rendah (66.3%), dan kecanduan *smartphone* (65.1%). Analisis bivariat menunjukkan terdapat hubungan bermakna antara tingkat stres dengan kualitas tidur ($p=0.001$), *academic burnout* dengan kualitas tidur ($p=0.001$), dan kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur ($p=0.001$) pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Terdapat hubungan antara tingkat stres, *academic burnout*, dan kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar.

Kata Kunci: Kualitas Tidur, Tingkat Stres, *Academic Burnout*, Kecanduan *Smartphone*

PENDAHULUAN

Tidur merupakan kebutuhan fundamental bagi setiap individu yang berperan penting dalam pemulihan energi, mendukung fungsi fisiologis tubuh, meningkatkan kemampuan belajar dan memori, serta memperkuat imunitas tubuh. Kualitas tidur merupakan indikator penting yang mencakup kemudahan untuk tertidur, kedalaman tidur, serta perasaan segar setelah bangun (Wiyana *et al.*, 2023). Menurut anjuran dari *American Academy of Sleep Medicine* (AASM), waktu tidur yang baik bagi orang dewasa adalah 7 hingga 9 jam setiap malam (Hussein *et al.*, 2023). Namun demikian, penurunan kualitas tidur pada kelompok dewasa muda telah menjadi isu kesehatan global, dengan prevalensi gangguan tidur secara global berkisar antara 15,3% hingga 39,2%. Angka ini bahkan lebih tinggi di Indonesia, yang mencapai 63% pada remaja dan dewasa muda (Lengkong *et al.*, 2022).

Mahasiswa, khususnya yang menempuh studi pendidikan dokter, adalah kelompok yang berisiko tinggi mengalami penurunan kualitas tidur.

Berdasarkan kajian Putri *et al.* (2021), prevalensi mahasiswa kedokteran dengan kualitas tidur yang buruk berkisar antara 34,3% hingga 76%, dengan angka yang lebih tinggi ditemukan di Indonesia. Penelitian lain menunjukkan bahwa sebanyak 73,1% mahasiswa kedokteran di Universitas Andalas mengalami kualitas tidur yang tidak memadai (Stefanie & Irawaty, 2019). Di Universitas Esa Unggul, 69,3% mahasiswa kedokteran dilaporkan memiliki kualitas tidur yang buruk, sementara kejadian di Universitas Muhammadiyah Jakarta mencapai 84,6% (Febytia & Dainy, 2023; Sitoayu & Rahayu, 2019). Penurunan kualitas tidur ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti stres, *burnout* akademik, dan kebiasaan gaya hidup, termasuk penggunaan *smartphone* secara berlebihan (Rohmah & Santik, 2020).

Mahasiswa kedokteran sering menghadapi stres yang disebabkan oleh berbagai faktor, termasuk beban akademik yang tinggi dan tekanan dari lingkungan sosial (Hutagalung *et al.*, 2022). Stres kronis dapat memicu

peningkatan aktivitas sistem saraf simpatis melalui pelepasan hormon seperti kortisol dan norepinefrin, yang pada akhirnya berkontribusi terhadap gangguan kualitas tidur. Penelitian Sulana *et al.* (2020) menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Makassar. Namun, hasil ini bertolak belakang dengan temuan dari Hussein *et al.* (2023), yang melaporkan bahwa tidak ditemukan hubungan antara tingkat stres dan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran.

Academic burnout, yang kerap dialami oleh mahasiswa kedokteran, merupakan salah satu faktor penyebab buruknya kualitas tidur akibat kelelahan fisik dan emosional. Di Indonesia, prevalensi *academic burnout* pada mahasiswa kedokteran dilaporkan sebesar 62,1% di Universitas Tarumanegara dan 56,8% di Universitas Sumatera Utara (Mulyono & Alif, 2024). Penelitian yang dilakukan oleh Putri *et al.* (2021) mengungkapkan adanya hubungan signifikan antara *academic burnout* dan kualitas tidur pada mahasiswa. Namun, hasil berbeda ditemukan dalam penelitian Makki (2023), yang menunjukkan tidak adanya hubungan signifikan antara *academic burnout* dan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran di Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang.

Selain itu, kecanduan *smartphone* juga menjadi faktor signifikan yang berkontribusi terhadap penurunan kualitas tidur. Paparan cahaya biru dari layar *smartphone* dapat menghambat produksi melatonin dan mengganggu ritme sirkadian tubuh (Murwani & Umam, 2021). Penelitian yang dilakukan oleh Ulag *et al.* (2022) menunjukkan adanya korelasi positif antara kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur yang buruk pada mahasiswa. Namun, temuan ini berbeda dari hasil penelitian Stanković

et al. (2021), yang menemukan adanya korelasi negatif antara kecanduan *smartphone* dan kualitas tidur.

Penelitian ini bertujuan untuk menjawab kesenjangan dari studi sebelumnya yang menunjukkan hasil yang bervariasi mengenai hubungan tingkat stres, *academic burnout*, dan kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur. Selain itu, studi ini merupakan yang pertama dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, sebuah institusi pendidikan kedokteran yang berlokasi di Kota Mataram. Oleh karena itu, studi ini ditargetkan dapat memberikan sumbangsih yang berarti dalam memperluas wawasan dan pemahaman mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran di Indonesia.

KAJIAN PUSTAKA

Tingkat Stres

Stres adalah suatu kondisi atau sumber yang memicu emosi negatif, yang mendorong individu untuk bertindak baik secara fisik maupun mental dalam merespon suatu ancaman (Khayat, dalam Jannah & Santoso, 2021). Tingkat stres dipengaruhi oleh berbagai faktor yang dapat dibagi menjadi dua kategori utama, yaitu faktor internal dan eksternal. Faktor internal meliputi kondisi fisik, perilaku, kognisi, dan aspek emosional, sementara faktor eksternal berkaitan dengan lingkungan fisik dan sosial yang ada di sekitar individu (Rahmah *et al.*, 2022).

Tingkat stres diklasifikasikan menjadi tiga kategori, yaitu ringan, sedang, dan berat. Stres ringan tidak mempengaruhi fungsi fisiologis tubuh dan umumnya dialami oleh individu dalam kehidupan sehari-hari, misalnya akibat lupa, tertidur, dikritik, atau menghadapi kemacetan (Hussein *et al.*, 2023). Stres sedang terjadi dalam rentang waktu beberapa jam hingga hari,

individu mengalami peningkatan kewaspadaan, serta peningkatan penglihatan, pendengaran, dan ketegangan fisik melebihi batas normal (Ramadhan & Oktariani, 2022). Sedangkan stres berat, yaitu stres yang telah berkembang menjadi fase kronis, dapat bertahan selama beberapa minggu hingga tahun. Gejala yang muncul meliputi gangguan pencernaan yang parah, nyeri dada, apneu, gangguan motorik, peningkatan kecemasan dan ketakutan, serta mudah merasa gelisah dan khawatir (Nurasih *et al.*, 2022).

Academic Burnout

Academic burnout merujuk pada kondisi di mana seseorang mengalami kelelahan fisik, mental, dan emosional, disertai dengan keinginan untuk menghindari lingkungan sekitar dan memiliki pandangan negatif terhadap diri sendiri. Kondisi ini menyebabkan kejenuhan dalam proses pembelajaran, berkurangnya perhatian terhadap tugas akademik, penurunan motivasi, timbulnya sikap malas, serta menurunnya pencapaian akademik (Febriani *et al.*, 2021; Hasbillah & Rahmasari, 2022).

Secara umum, *academic burnout* dipengaruhi oleh berbagai faktor internal dan eksternal. Faktor-faktor tersebut dapat dikelompokkan ke dalam tiga kategori utama: pertama, faktor demografik, yang meliputi usia, jenis kelamin, dan tingkat pendidikan; kedua, faktor personal, yang mencakup stres kerja, beban kerja, dan tipe kepribadian individu; dan ketiga, faktor organisasi, yang melibatkan lingkungan kerja dan dukungan sosial yang tersedia (Soelton *et al.*, 2020).

Kecanduan Smartphone

Kecanduan atau *addiction* merujuk pada pola kebiasaan yang melibatkan aktivitas tertentu tanpa memperhatikan dampak negatif yang mungkin timbul terhadap kesehatan fisik, mental, sosial, finansial, dan spiritual (Jumrianti *et al.*, 2022). Kecanduan *smartphone* dapat dipahami sebagai kondisi di mana individu menghabiskan waktu secara berlebihan untuk menggunakan internet, dengan kesulitan mengontrol durasi waktu yang dihabiskan saat *online* (Amalya *et al.*, 2020).

Diagnostic and Statistical Manual of Mental Disorders, Edisi Kelima (DSM-5) tidak menetapkan kriteria khusus untuk kecanduan *smartphone*. Tetapi, kecanduan *smartphone* umumnya dikategorikan dalam gangguan penggunaan internet atau perilaku adiktif lainnya. Berdasarkan DSM-5, kecanduan *smartphone* dapat memenuhi tiga kriteria, yaitu (Yunita *et al.*, 2021):

1) Kriteria A

Kriteria A mengacu pada penggunaan *smartphone* yang berlebihan dan menyebabkan gangguan yang berlangsung selama minimal tiga bulan. Kriteria ini mencakup beberapa aspek, yaitu: a) Ketidakmampuan berulang untuk menahan keinginan menggunakan *smartphone*, b) Munculnya gejala *withdrawal*, c) Penggunaan *smartphone* yang melebihi waktu yang seharusnya, d) Keinginan yang terus-menerus untuk menggunakan *smartphone* dan usaha yang gagal untuk menghentikan atau mengurangi penggunaannya, e) Menghabiskan waktu secara berlebihan untuk menggunakan *smartphone* atau mencoba untuk berhenti, dan f) Terus menggunakan *smartphone* secara berlebihan meskipun

menyadari dampak fisik atau psikologis yang negatif akibat penggunaan yang berlebihan.

2) Kriteria B

Kriteria B mencakup dua atau lebih gangguan fungsi yang ditandai dengan gejala berikut: a) Penggunaan *smartphone* yang berlebihan mengakibatkan masalah fisik atau psikologis yang terus-menerus atau berulang, b) Penggunaan *smartphone* dalam situasi yang membahayakan fisik (seperti saat berkemudi atau menyeberang jalan) atau menyebabkan dampak negatif lainnya dalam kehidupan sehari-hari, c) Penggunaan *smartphone* mengganggu hubungan sosial, prestasi akademik, atau kinerja pekerjaan, d) Penggunaan *smartphone* yang berlebihan menyebabkan gangguan yang signifikan secara subjektif atau menghabiskan waktu yang sangat lama.

3) Kriteria C

Kriteria C mencakup kriteria pengecualian yang menyatakan bahwa perilaku kecanduan *smartphone* tidak dapat dianggap sebagai bagian dari gangguan obsesif-kompulsif atau gangguan bipolar I.

Kualitas Tidur

Kualitas tidur didefinisikan sebagai kondisi ketika seseorang mudah tertidur, tidak terbangun selama tidur, dan merasa segar saat bangun tidur (Sahadan *et al.*, 2024). Kualitas tidur juga diartikan sebagai kepuasan seseorang dengan cara mereka tidur, bagaimana mereka terus tidur, berapa lama mereka tidur, dan seberapa segar mereka saat bangun dari tidur (Pramana & Harahap, 2022).

Secara umum, faktor-faktor yang mempengaruhi kualitas tidur

adalah stres, kecemasan, depresi, penyakit, lingkungan tidur, gaya hidup, penggunaan perangkat elektronik, dan obat-obatan. Kualitas tidur yang buruk dapat berakibat gangguan keseimbangan tubuh, baik keseimbangan fisiologi maupun keseimbangan psikologi. Dampak fisiologi meliputi penurunan aktivitas sehari-hari, rasa lelah, lemah, penurunan daya tahan tubuh, dan ketidakstabilan tanda-tanda vital (Rulling *et al.*, 2022). Kualitas tidur yang buruk juga memiliki dampak yang negatif pada fungsi fisik, emosional, dan sosial (Sanjaya *et al.*, 2022).

METODOLOGI PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan rancangan analitik observasional dan desain *cross-sectional*. Populasi yang diteliti terdiri dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar angkatan 2021, 2022, dan 2023 yang berjumlah 308 mahasiswa. Teknik pengambilan sampel yang diterapkan adalah *probability sampling* dengan metode *stratified random sampling*, dan sampel yang diambil berjumlah 83 mahasiswa. Kriteria inklusi penelitian ini meliputi mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar angkatan 2021, 2022, dan 2023 dan bersedia menjadi responden dan mengikuti prosedur penelitian sampai tahap akhir.

Alat ukur yang digunakan dalam penelitian ini mencakup kuesioner *The Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI)* untuk mengukur kualitas tidur, kuesioner *Depression Anxiety Stress Scales-42 (DASS-42)* untuk menilai tingkat stres, kuesioner *Maslach Burnout Inventory-Student Survey (MBI-SS)* untuk menilai *academic burnout*, dan kuesioner *Smartphone Addiction*

Scale-Short Version (SAS-SV) untuk mengukur kecanduan *smartphone*. Keempat kuesioner tersebut telah diuji validitas dan reliabilitasnya.

Penelitian ini telah memperoleh persetujuan etik dengan nomor surat 071/EC-01/FK-

06/UNIZAR/VIII/2024. Analisis data dilakukan menggunakan analisis univariat dengan distribusi frekuensi dan analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Rank spearman*, yang diolah dengan *SPSS Statistics 27*.

HASIL PENELITIAN

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Usia, Jenis Kelamin, Angkatan, Kualitas Tidur, Tingkat Stres, *Academic Burnout*, dan Kecanduan *Smartphone* pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar

Usia (Tahun)	Frekuensi	Persentase (%)
19	23	27,7
20	25	30,1
21	25	30,1
22	10	12,1
Jenis Kelamin	Frekuensi	Persentase (%)
Laki-laki	42	50,6
Perempuan	41	49,4
Angkatan	Frekuensi	Persentase (%)
2021	27	32,5
2022	27	32,5
2023	29	35,0
Kualitas Tidur	Frekuensi	Persentase (%)
Baik	26	31,3
Buruk	57	68,7
Tingkat Stres	Frekuensi	Persentase (%)
Normal	30	36,1
Ringan	38	45,8
Sedang	8	9,7
Berat	6	7,2
Sangat Berat	1	1,2
<i>Academic Burnout</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Rendah	55	66,3
Tinggi	28	33,7
Kecanduan <i>Smartphone</i>	Frekuensi	Persentase (%)
Tidak Kecanduan	29	34,9
Kecanduan	54	65,1
Total	83	100

Sumber: Data Primer (2024)

Berdasarkan hasil analisis univariat pada Tabel 1 di atas, menunjukkan bahwa mayoritas responden berusia 20 dan 21 tahun dengan jumlah 25 responden (30,1%), mayoritas laki-laki dengan jumlah 42 responden (50,6%), mayoritas dari angkatan 2023 berjumlah 29 responden (35,0%), mayoritas memiliki kualitas tidur

buruk dengan jumlah 57 responden (68,7%), mayoritas mengalami tingkat stres ringan dengan jumlah 38 responden (45,8%), mayoritas mengalami *academic burnout* rendah dengan jumlah 55 responden (66,3%), dan mayoritas mengalami kecanduan *smartphone* dengan jumlah 54 responden (65,1%).

Tabel 2. Tabulasi Silang Hubungan Tingkat Stres, *Academic Burnout*, dan Kecanduan *Smartphone* dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar

Variabel Penelitian	Kualitas Tidur				Total		p-value	r
	Baik		Buruk		N	%		
	n	%	n	%				
Tingkat Stres								
Normal	26	31,3	4	4,8	30	36,1	0,001	0,808
Ringan	0	0,0	38	45,8	38	45,8		
Sedang	0	0,0	8	9,7	8	9,7		
Berat	0	0,0	6	7,2	6	7,2		
Sangat Berat	0	0,0	1	1,2	1	1,2		
<i>Academic Burnout</i>								
Rendah	26	31,3	29	34,9	55	66,3	0,001	0,482
Tinggi	0	0,0	28	33,7	28	33,7		
Kecanduan <i>Smartphone</i>								
Tidak Kecanduan	24	28,9	5	6,0	29	34,9	0,001	0,813
Kecanduan	2	2,4	52	62,7	54	65,1		
Total	26	31,3	57	68,7	83	100		

Sumber: Data Primer (2024)

Keterangan: Jumlah (n), Jumlah Keseluruhan (N), Persentase (%), Nilai Probabilitas (*p-value*) < 0,05, Koefisien Korelasi (r)

Hasil tabulasi silang hubungan antara tingkat stres dan kualitas tidur pada Tabel 2, menunjukkan bahwa dari 30 responden dengan tingkat stres normal, terdapat 4 responden (4,8%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Menurut Wicaksono *et al.* (2019), hal ini disebabkan oleh faktor-faktor lain selain stres, seperti kelelahan, kondisi lingkungan, konsumsi obat, penyakit, atau konsumsi kafein, yang juga dapat mempengaruhi kualitas tidur. Hasil uji statistik menggunakan *Rank Spearman* menunjukkan *p-*

value sebesar 0,001 (*p-value* < 0,05), yang menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Hubungan antara tingkat stres dan kualitas tidur ditunjukkan dengan nilai koefisien korelasi (r) sebesar 0,808 yang menandakan adanya hubungan yang sangat kuat dan bersifat positif. Artinya, semakin tinggi tingkat stres maka semakin buruk kualitas tidur yang dialami.

Hasil tabulasi silang pada tabel 2 memperlihatkan, dari 55 responden yang menunjukkan tingkat *academic burnout* yang rendah, hanya 26 responden (31,3%) dari mereka menunjukkan kualitas tidur yang baik, sementara 29 responden (34,9%) lainnya menunjukkan kualitas tidur yang buruk. Selain *academic burnout*, terdapat faktor lain yang dapat mempengaruhi kondisi ini, seperti mekanisme coping yang tidak efektif dan kurangnya kontrol diri individu. Mengendalikan stres menjadi sulit dan pada akhirnya mempengaruhi kualitas tidur (Merinda & Arisandy, 2023). Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar menunjukkan hubungan signifikan antara *academic burnout* dan kualitas tidur mereka, dengan *p-value* sebesar 0,001 (*p-value* < 0,05). Tingkat hubungan antara *academic burnout* dan kualitas tidur terlihat dari nilai koefisien korelasi (*r*) sebesar 0,482 yang menunjukkan kekuatan hubungan sedang dengan arah positif. Artinya, semakin tinggi tingkat *academic burnout*, semakin buruk kualitas tidur yang dialami.

PEMBAHASAN

Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur

Hasil analisis bivariat yang pada Tabel 2, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, dengan kekuatan hubungan sangat kuat dan arah positif. Hal ini menunjukkan bahwa individu dengan tingkat stres lebih tinggi cenderung mengalami kualitas tidur yang lebih buruk, sebagaimana tercermin pada skor PSQI yang lebih tinggi pada individu yang mengalami stres lebih berat. Temuan ini selaras dengan penelitian Dinda *et al.* (2023), yang

Hasil tabulasi silang hubungan kecanduan *smartphone* dan kualitas tidur menunjukkan dari 54 responden yang kecanduan *smartphone*, hanya 2 responden (2,4%) yang mendapatkan kualitas tidur yang baik. Di sisi lain, 5 responden (6,0%) yang tidak kecanduan *smartphone* mengalami kualitas tidur yang buruk. Kondisi ini menunjukkan bahwa selain kecanduan *smartphone*, banyak hal lain, seperti kecemasan, kondisi kesehatan, pola makan, dan gaya hidup yang dapat mempengaruhi kualitas tidur (Firmansyah *et al.*, 2019). Pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar menunjukkan hubungan yang signifikan antara kecanduan *smartphone* dan kualitas tidur, dengan *p-value* sebesar 0,001 (*p-value* < 0,05). Nilai koefisien korelasi (*r*) sebesar 0,813 menunjukkan bahwa hubungan antara kecanduan *smartphone* dan kualitas tidur adalah sangat kuat dengan arah positif, yang berarti semakin tinggi tingkat kecanduan *smartphone*, semakin buruk kualitas tidur yang dialami.

menyatakan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. Penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Sulana *et al.* (2020), yang melaporkan adanya hubungan antara stres dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Sam Ratulangi.

Tingkat stres yang tinggi merupakan penyebab utama yang secara signifikan mempengaruhi penurunan kualitas tidur seseorang. Stres psikologis diyakini menjadi penyebab utama gangguan tidur, yang berujung pada turunnya

kualitas tidur (Ruriyanty *et al.*, 2023). Ketika seseorang mengalami stres, tiga hormon utama, yakni epinefrin, norepinefrin, dan kortisol meningkat hingga mempengaruhi sistem saraf pusat (simpatis). Hal ini menyebabkan kondisi terjaga dan kewaspadaan berlebih, sehingga mengganggu kemampuan seseorang untuk tidur dengan nyenyak. Dampak ini tentunya berpengaruh pada kualitas tidur secara keseluruhan (Dinda *et al.*, 2023). Selain itu, perubahan kadar hormon juga dapat mengganggu siklus tidur REM dan NREM, yang mengakibatkan sering terbangun pada malam hari dan mengalami mimpi buruk (Clariska *et al.*, 2020).

Respons stres yang berlangsung lama, yang melibatkan aksis *Sympathetic Adrenal Medullary (SAM)* dan *Hypothalamic Pituitary Adrenal (HPA)*, menyebabkan peningkatan produksi epinefrin dan kortisol, yang sering disebut sebagai "hormon stres." Ketika seseorang mengalami stres fisik dan emosional, aksis HPA akan lebih aktif, sehingga memicu pelepasan *corticotropin-releasing factor (CRF)* oleh hipotalamus ke dalam aliran darah, yang menyebabkan peningkatan kadar kortisol. Peningkatan kortisol ini kemudian menciptakan umpan balik negatif yang mengarah pada periode terjaga yang lebih lama, sehingga mengganggu kualitas tidur (Dinda *et al.*, 2023; Sulana *et al.*, 2020).

Hubungan *Academic Burnout* dengan Kualitas Tidur

Hasil analisis bivariat pada Tabel 2, menunjukkan adanya hubungan signifikan antara *academic burnout* dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar, dengan kekuatan hubungan sedang dan arah hubungan positif. Keadaan ini mencerminkan bahwa semakin tinggi

tingkat *academic burnout*, semakin buruk kualitas tidur yang dialami, sebagaimana tercermin dalam skor PSQI yang lebih tinggi pada individu dengan *academic burnout* yang lebih tinggi. Temuan ini selaras dengan penelitian terdahulu oleh Putri *et al.* (2021), yang mengungkapkan adanya hubungan signifikan antara *academic burnout* dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Mataram. Penelitian serupa oleh Rasyidah *et al.* (2020) juga menunjukkan adanya korelasi signifikan antara *academic burnout* dan kualitas tidur mahasiswa.

Academic burnout yang dipicu oleh tekanan akademik, seperti tugas kuliah dan kegiatan akademik yang padat, dapat menyebabkan kelelahan fisik, mental, dan emosional yang berkepanjangan dan terus menerus. Pada kondisi ini, aktivitas *Corticotropin Releasing Hormone (CRH)* di *Paraventricular Nucleus (PVN)* meningkat, yang kemudian menyebabkan sekresi *Adreno Corticotropic Hormone (ACTH)* meningkat di hipofisis anterior, yang pada gilirannya meningkatkan kadar hormon kortisol dalam aliran darah (Hasbillah & Rahmasari, 2022). Stres yang terjadi secara terus-menerus dapat mengurangi sensitivitas terhadap CRH, yang menyebabkan aksis HPA tidak berfungsi optimal, berujung pada hiperkortisolemia atau peningkatan kadar kortisol dalam tubuh. Selain itu, sekresi hormon melatonin yang menurun oleh kelenjar pineal dapat terjadi, yang menyebabkan kesulitan dalam memulai tidur pada malam hari (Putri *et al.*, 2021).

Hubungan Kecanduan *Smartphone* dengan Kualitas Tidur

Hasil analisis bivariat yang pada Tabel 2, menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kecanduan *smartphone* dan kualitas

tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar dengan tingkat kekuatan korelasi sangat kuat dan arah hubungan positif. Temuan ini mengindikasikan bahwa mahasiswa yang mengalami kecanduan *smartphone* cenderung memiliki kualitas tidur yang lebih buruk, tercermin dari skor PSQI yang lebih tinggi pada individu dengan kecanduan *smartphone*. Hasil ini selaras dengan penelitian yang dilakukan di Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana pada tahun 2019 oleh Firmansyah *et al.* (2019), yang menyimpulkan adanya hubungan signifikan antara kecanduan *smartphone* dan kualitas tidur mahasiswa. Penelitian serupa juga dilakukan oleh Lubis *et al.* (2021) yang menemukan hubungan signifikan antara pemakaian *smartphone* berlebihan dan kualitas tidur mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Andalas.

Menurut Cho *et al.* (2015) yang dikutip dalam Lubis *et al.* (2021), penggunaan *smartphone* dapat mempengaruhi kualitas tidur seseorang melalui paparan cahaya biru yang dipancarkan oleh *Light Emitting Diode* (LED) pada layar *smartphone*. Paparan cahaya biru ini menghambat pengeluaran hormon melatonin, yang berperan dalam mengatur siklus tidur. Berkurangnya sekresi melatonin menyebabkan keterlambatan rasa kantuk, sehingga individu kesulitan untuk tidur dan pada akhirnya kualitas tidur menjadi terganggu. Teori ini juga sejalan dengan teori oleh Rosenberg dalam Firmansyah *et al.* (2019), yang menerangkan bahwa cahaya LED, baik dari lampu pijar maupun ponsel, dapat menurunkan kuantitas sekresi hormon melatonin yang menyebabkan rasa kantuk.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Terdapat hubungan yang signifikan antara *academic burnout* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar. Terdapat hubungan yang signifikan antara kecanduan *smartphone* dengan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Al-Azhar.

Saran

Peneliti selanjutnya diharapkan dapat melakukan penelitian lebih mendalam dengan mengembangkan atau menambah variabel bebas lain yang belum diteliti, seperti *sleep hygiene*, konsumsi kafein, gaya hidup, dan kondisi kesehatan lainnya yang tidak terukur dalam penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalya, I. D., Rizqi, A., & Fadjri, F. A. (2020). The Relationship Between Smartphone Addiction and Loneliness Among Students. *Proceedings of The International Consortium of Education and Culture Research Studies (ICECRS)*, 8, 4-9. <https://doi.org/10.21070/icecrs2020421>
- Clariska, W., Yuliana, Y., & Kamariyah, K. (2020). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*, 1(2), 94-102.

- <https://doi.org/10.22437/jini.v1i2.13516>
- Dinda, F. R., Yulianti, A. B., & Lantika, U. A. (2023). Hubungan Tingkat Stress dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Tahap Akademik Universitas Islam Bandung. *Bandung Conference Series: Medical Science*, 3(1), 927-931.
<https://doi.org/10.29313/bcsms.v3i1.6888>
- Febriani, R. D., Triyono, T., Hariko, R., Yuca, V., & Magistarina, E. (2021). Factors Affecting Student's Burnout in Online Learning. *Jurnal Neo Konseling*, 3(2), 32.
<https://doi.org/10.24036/00567kons2021>
- Febytia, N. D., & Dainy, N. C. (2023). Hubungan Kualitas Tidur, Asupan Zat Gizi Makro, dan Aktivitas Fisik dengan Status Gizi Mahasiswa Gizi UMJ. *Jurnal Ilmu Gizi dan Dietetik (JIGD)*, 1(3), 204-209.
<https://doi.org/10.25182/jigd.2022.1.3.204-209>
- Firmansyah, M. F., Rante, S. D. T., & Hutasoit, R. M. (2019). Hubungan Kecanduan Penggunaan Smartphone terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusa Cendana Tahun 2019. *Cendana Medical Journal*, 18(3), 535-543.
- Hasbillah, M. S. R., & Rahmasari, D. (2022). Burnout Akademik pada Mahasiswa yang Sedang Menempuh Tugas Akhir. *Jurnal Penelitian Psikologi*, 9(6), 122-132.
- Huang, Q., Li, Y., Huang, S., Qi, J., Shao, T., Chen, X., Liao, Z., Lin, S., Zhang, X., Cai, Y., & Chen, H. (2020). Smartphone Use and Sleep Quality in Chinese College Students: A Preliminary Study. *Frontiers in Psychiatry*, 11(May), 1-7.
<https://doi.org/10.3389/fpsy.2020.00352>
- Jumrianti, F., Nugroho, S., & Arief, Y. (2022). Hubungan antara Kecanduan Smartphone dengan Psychological Well-being pada Remaja. *Journal of Islamic and Contemporary Psychology (JICOP)*, 2(1), 49-57.
<https://doi.org/10.25299/jicop.v2i1.10263>
- Lengkong, P. T., Kuhon, F., & Wariki. (2022). Kualitas Hidup dengan Kualitas Tidur Remaja SMA Katolik Rex Mundi Manado di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Kedokteran Komunitas dan Tropik*, 10(1), 371-376.
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JKKT/article/view/43242%0Ahttps://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/JKKT/article/download/43242/37999>
- Lubis, N. F., Hanum, F. J., & Reza, M. (2021). Hubungan Penggunaan Smartphone pada Malam Hari terhadap Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Andalas. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*, 1(3), 379-385.
<https://doi.org/10.25077/jikesi.v1i3.78>
- Makki, M. N. (2023). Hubungan antara Academic Burnout dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa di Program Studi Pendidikan Dokter UIN Maulana Malik Ibrahim. In *Skripsi* (Vol. 2, Issue 11).
- Merinda, S., & Arisandy, D. (2023). Hubungan Kontrol Diri dengan Academic Burnout pada Mahasiswa-Bekerja. *GUIDENA: Jurnal Ilmu Pendidikan, Psikologi, Bimbingan Dan Konseling*, 13(2), 516.

- <https://doi.org/10.24127/gdn.v13i2.7408>
- Mulyono, A. D., & Alif. (2024). Prevalensi Burnout Berdasarkan Jenis Kelamin pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Ebers Papyrus*, 29(2), 1-12. <https://doi.org/10.24912/ep.v29i2.28146>
- Murwani, A., & Umam, M. K. (2021). Hubungan Intensitas Penggunaan Smartphone dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Angkatan 2017 Program Studi Ilmu Keperawatan di Stikes Surya Global Yogyakarta. *Jurnal Formil (Forum Ilmiah) Kesmas Respati*, 6(1), 79. <https://doi.org/10.35842/formil.v6i1.339>
- Nurasih, T. R., Dewi, P., & Susanti, I. H. (2022). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Mahasiswa yang sedang Menyusun Tugas Akhir di Universitas Harapan Bangsa. *Jurnal Ilmu Kesehatan (JIK-MC)*, 1(2), 8-13.
- Putri, B. V. F. M., Amalia, E., & Sari, D. P. (2021). Hubungan antara Burnout dan Kualitas Tidur dengan Prestasi Akademik Mahasiswa Kedokteran Universitas Mataram. *Prosiding Sanintek Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Mataram*, 3(November 2020), 282-292.
- Rahmah, A., Wahyuni, S., & Erwin, E. (2022). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Tingkat Stres Mahasiswa Keperawatan dalam Menyelesaikan Skripsi Selama Pandemi Covid-19. *JUKEJ: Jurnal Kesehatan Jompa*, 1(2), 30-44. <https://doi.org/10.57218/jkj.vol1.iss2.312>
- Ramadhan, H., & Oktariani. (2022). Gambaran Tingkat Stres Akademik pada Mahasiswa Akhir yang sedang Menyusun Skripsi. *Journal Education of Batanghari*, 4(10), 1-8. <https://ojs.hr-institut.id/index.php/JEB>
- Rasyidah, Q. A., Fitryasari, R., & Wahyudi, A. S. (2020). Hubungan Tingkat Stres dan Burnout Syndrome dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Profesi Ners Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *Psychiatry Nursing Journal (Jurnal Keperawatan Jiwa)*, 2(1), 16. <https://doi.org/10.20473/pnj.v2i1.19209>
- Rohmah, W. K., & Santik, Y. D. P. (2020). Determinan Kualitas Tidur pada Santri di Pondok Pasantren. *Higeia Journal of Public Health Research and Development*, 4(3), 649-659. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/higeia>
- Ruriyanty, N., Rahman, S., Mohtar, S., & Basit, M. (2023). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Kesehatan Tingkat Akhir di Universitas Sari Mulia. *Jurnal Keperawatan Suaka Insan (JKSI)*, 8(2), 184-189. <https://doi.org/10.51143/jksi.v8i2.493>
- Sahadan, V., Paturusi, A., & Pongoh, L. (2024). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir Program Studi Teknik Informatika Universitas Negeri Manado. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Manado (JIKMA)*, 3(2), 19-27.
- Sanjaya, A., Meidiansyah, R., & Sartika, D. (2022). Pengaruh Kualitas Tidur terhadap Kesuburan: Kajian Literatur. *Jurnal Kedokteran Syiah*

- Kuala, 22(4), 295-301.
<https://jurnal.unsyiah.ac.id/JKS/article/view/23774>
- Sitoayu, L., & Rahayu, P. (2019). Hubungan Asupan Vitamin (B6, B12, Asam Folat), Olahraga dan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Universitas Esa Unggul Tahun 2016. *Media Gizi Mikro Indonesia*, 11(1), 73-82.
<https://doi.org/10.22435/mgmi.v11i1.1442>
- Soelton, M., Hardianti, D., Kuncoro, S., & Jumadi, J. (2020). Factors Affecting Burnout in Manufacturing Industries. *International Conference on Management, Economics and Business (ICMEB 2019)*, 46-52.
<https://doi.org/10.2991/aebmr.k.200205.010>
- Stanković, M., Nešić, M., Čičević, S., & Shi, Z. (2021). Association of Smartphone Use with Depression, Anxiety, Stress, Sleep Quality, and Internet Addiction. Empirical Evidence from A Smartphone Application. *Personality and Individual Differences*, 168(June 2020), 110342.
<https://doi.org/10.1016/j.paid.2020.110342>
- Stefanie, & Irawaty, E. (2019). Hubungan Kualitas Tidur dengan Hasil Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara. *Tarumanegara Medical Journal*, 1(2), 403-409.
<https://journal.untar.ac.id/index.php/tmj/article/view/3843>
- Sulana, I., Sekeon, S., & Mantjoro, E. (2020). Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur Mahasiswa Tingkat Akhir Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Samratulangi. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (KESMAS)*, 9(7), 37-45.
- Ulag, D., Sekeon, S. A. S., & Ratag, B. T. (2022). Hubungan antara Kecanduan Smartphone dengan Kualitas Tidur Peserta Didik SMP Negeri 12 Dumoga. *Jurnal Kesehatan Masyarakat (KESMAS)*, 11(4), 14-21.
- Wicaksono, D. W., Yusuf, & Widyawati, I. Y. (2019). Analisis Faktor Dominan yang Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Fakultas Keperawatan Universitas Airlangga. *Fundamental and Management Nursing Journal*, 1(1), 46.
<https://doi.org/10.20473/fmnj.v1i1.12131>
- Wiyana, G., Dahlia, Y., Rinayu, N. P., & Utary, D. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh, Aktivitas Fisik, dan Durasi Penggunaan Media Sosial dengan Kualitas Tidur Siswa. *Jurnal Global Ilmiah*, 1(2), 130-142.
<https://doi.org/10.55324/jgi.v1i2.19>
- Yunita, M. M., Lesmana, T., Jatmika, D., Damayanti, A., & Kusuma, T. F. (2021). Mengenal Bahaya Adiksi Gadget dan Cara Mengatasinya. *Jurnal Pengabdian dan Kewirausahaan*, 5(2), 70-78.
<https://doi.org/10.30813/jpk.v5i2.2980>