



Department of Digital Business

Journal of Artificial Intelligence and Digital Business (RIGGS)

Homepage: <https://journal.ilmudata.co.id/index.php/RIGGS>

Vol. 4 No. 4 (2026) pp: 9140-9149

P-ISSN: 2963-9298, e-ISSN: 2963-914X

Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Saat Melakukan Persiapan Ujian Evaluasi Belajar (EB) dan Ujian *Student Oral Case Analysis* (SOCA)

Khairunnisa¹, Tri Pitara Mahanggoro²

^{1,2} Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan, Program Studi Pendidikan Kedokteran

acakhairunnisa11@gmail.com

Abstrak

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis dasar yang berperan penting dalam menjaga kesehatan fisik, mental, dan performa akademik mahasiswa. Mahasiswa kedokteran rentan mengalami gangguan tidur akibat beban akademik yang tinggi, terutama saat menghadapi masa ujian. Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta menerapkan sistem pembelajaran berbasis blok dengan beberapa bentuk evaluasi, di antaranya Ujian Evaluasi Belajar (EB) dan *Student Oral Case Analysis* (SOCA), yang memiliki karakter tekanan akademik berbeda. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur mahasiswa Program Studi Kedokteran FKIK UMY saat melakukan persiapan ujian EB dan SOCA. Penelitian ini menggunakan desain analitik komparatif dengan pendekatan potong lintang. Subjek penelitian adalah 268 mahasiswa kedokteran FKIK UMY yang dipilih menggunakan teknik pengambilan sampel total. Kualitas tidur diukur menggunakan kuesioner *Pittsburgh Sleep Quality Index*. Analisis data dilakukan menggunakan uji statistik untuk mengetahui perbedaan kualitas tidur antara masa persiapan ujian EB dan SOCA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk pada kedua jenis ujian. Proporsi kualitas tidur buruk lebih tinggi saat menghadapi ujian EB dibandingkan SOCA, yaitu masing-masing sebesar 96,6% dan 87,3%. Hasil uji statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas tidur mahasiswa saat melakukan persiapan ujian EB dan SOCA dengan nilai $p < 0,001$. Dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan kualitas tidur mahasiswa kedokteran FKIK UMY antara masa persiapan ujian EB dan SOCA. Ujian EB memberikan tekanan akademik yang lebih besar dan berdampak lebih buruk terhadap kualitas tidur dibandingkan ujian SOCA.

Kata kunci: Kualitas Tidur, Mahasiswa Kedokteran, Evaluasi Belajar, *Student Oral Case Analysis*, Stres Akademik, Ujian

1. Latar Belakang

Tidur merupakan kebutuhan fisiologis dasar yang berperan dalam menjaga kesehatan fisik dan mental seseorang. Tidur yang cukup dan berkualitas membantu tubuh memulihkan energi, memperbaiki fungsi kognitif, serta meningkatkan performa akademik. Sebaliknya, kualitas tidur yang buruk dapat menyebabkan kelelahan, gangguan konsentrasi, dan penurunan prestasi belajar mahasiswa (Jalali et al., 2020).

Gangguan tidur banyak ditemukan pada kalangan mahasiswa, terutama mahasiswa kedokteran. Studi global melaporkan bahwa prevalensi gangguan tidur pada mahasiswa kedokteran mencapai 35–90% tergantung negara (Azad et al., 2015). Di Indonesia, gangguan tidur juga banyak ditemukan pada kalangan mahasiswa kedokteran. Penelitian oleh Fakultas Kedokteran Universitas Udayana menunjukkan bahwa dari 140 responden, sebanyak 81 mahasiswa (57,9%) mengalami gangguan tidur berdasarkan skor *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) (Nyoman et al., 2019). Kualitas tidur mahasiswa sering kali menurun akibat berbagai faktor seperti stres emosional, beban akademik yang tinggi, kecemasan menghadapi ujian, serta kebiasaan belajar hingga larut malam. Kondisi tersebut dapat memicu peningkatan stres psikologis yang berdampak langsung pada pola tidur dan fungsi kognitif. Penelitian oleh Zhang et al., 2024 menunjukkan bahwa stres berpengaruh signifikan terhadap kualitas tidur melalui peningkatan ruminalisasi dan kecemasan sosial, sehingga semakin tinggi tingkat stres, semakin buruk pula kualitas tidur individu.

Mahasiswa Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta (FKIK UMY) menjalani sistem pembelajaran berbasis blok. Setiap blok membahas satu sistem tubuh tertentu, seperti

Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Saat Melakukan Persiapan Ujian Evaluasi Belajar (EB) dan Ujian *Student Oral Case Analysis* (SOCA)

sistem kardiovaskular, respirasi, pencernaan atau lainnya yang diikuti oleh berbagai bentuk kegiatan seperti kuliah, tutorial, praktikum, dan skills lab. Setiap kegiatan tersebut memiliki bentuk ujian yang berbeda, yaitu:

1. Evaluasi Belajar (EB)

Ujian teori berbasis komputer (*Computer-Based Test*) dengan soal pilihan ganda. Ujian ini menilai penguasaan teori dan konsep medis dari seluruh materi blok, dengan bobot nilai paling besar yaitu 60

2. Student Oral Case Analysis (SOCA)

Ujian lisan yang menilai kemampuan mahasiswa dalam menganalisis kasus klinis dan berkomunikasi di depan penguji, dengan bobot nilai 30% dari nilai akhir kegiatan tutorial yang menyumbang 30% pada penilaian akhir blok.

3. Objective Structured Clinical Examination (OSCE)

Ujian praktik klinis terstruktur yang dilakukan di beberapa stasiun untuk menilai keterampilan klinis mahasiswa.

4. Tentamen

Ujian praktikum seperti anatomi, histologi, atau biokimia yang menilai kemampuan teknis laboratorium dengan bobot 10%.

Setiap bentuk ujian memiliki karakter tekanan atau stresor yang berbeda. Ujian EB menuntut penguasaan teori yang luas dalam waktu yang panjang, sehingga dapat menimbulkan stres belajar yang bersifat kognitif dan kronis. Sebaliknya, SOCA memunculkan stres yang bersifat sosial-evaluatif, karena mahasiswa harus tampil dan menjawab pertanyaan langsung dari dosen penguji (Laurin-barantke et al., 2016). Mahasiswa cenderung mengalami tingkat stres dan kecemasan yang cukup tinggi saat menghadapi OSCE karena sifat ujian ini menuntut performa langsung di bawah pengawasan penguji. Meskipun tidak selalu berpengaruh terhadap hasil nilai, tingkat kepercayaan diri (*self-efficacy*) diketahui dapat membantu mengurangi dampak negatif dari stres performatif tersebut (Matos et al., 2020).

Stres yang timbul akibat tekanan akademik diketahui berpengaruh terhadap kualitas tidur. Aktivasi *hypothalamic-pituitary-adrenal* (HPA) axis dan sistem saraf simpatik selama stres meningkatkan kadar kortisol serta menurunkan sekresi melatonin, sehingga menyebabkan kesulitan memulai tidur dan menurunkan efisiensi tidur (Duncan et al., 2020). Kondisi tersebut sering dialami mahasiswa kedokteran menjelang ujian, terutama saat masa persiapan yang intens.

Penelitian terbaru menunjukkan bahwa masa ujian berkaitan dengan penurunan signifikan pada kualitas tidur mahasiswa. Bouloukaki et al. (2023) melaporkan bahwa skor *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) mahasiswa meningkat secara signifikan selama periode ujian dibandingkan hari biasa ($p < 0,001$). Hal ini menunjukkan adanya hubungan erat antara stres akademik dan gangguan tidur.

Dalam lingkungan FKIK UMY, mahasiswa kerap menghadapi jadwal ujian yang padat, terutama EB dan SOCA yang biasanya berjarak hanya beberapa hari. Persiapan panjang untuk EB sering membuat mahasiswa mengorbankan waktu tidur demi belajar, sedangkan menjelang SOCA mereka cenderung mengalami ketegangan emosional karena harus tampil di depan dosen penguji. Walaupun kedua ujian sama-sama menimbulkan tekanan, karakter stresnya berbeda, EB lebih menimbulkan stres belajar kronis, sedangkan SOCA lebih menimbulkan stres sosial yang bersifat sementara.

Kondisi inilah yang melatarbelakangi peneliti untuk meneliti “Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta Saat Melakukan Persiapan Ujian Evaluasi Belajar (EB) dan Ujian *Student Oral Case Analysis* (SOCA)”. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran mengenai bagaimana perbedaan jenis ujian dapat memengaruhi kualitas tidur mahasiswa kedokteran. Hasil penelitian juga diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan bagi institusi dalam mengatur jadwal dan sistem evaluasi agar lebih memperhatikan kesejahteraan mahasiswa, khususnya dalam menjaga keseimbangan

2. Metode Penelitian

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan potong lintang (*cross sectional*), yaitu pengambilan data dilakukan pada satu waktu tertentu untuk menilai hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat secara bersamaan. Desain ini digunakan untuk melihat perbedaan kualitas tidur mahasiswa saat melakukan

persiapan ujian Evaluasi Belajar (EB) dan Student Oral Case Analysis (SOCA). Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah simple random sampling, sehingga setiap mahasiswa memiliki peluang yang sama untuk menjadi responden. Subjek penelitian adalah mahasiswa aktif Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa aktif Program Studi Kedokteran FKIK UMY angkatan 2022, 2023, dan 2024 dengan jumlah total 697 mahasiswa. Penentuan jumlah sampel dilakukan menggunakan rumus Slovin dengan tingkat kesalahan 5%, sehingga diperoleh jumlah responden sebanyak 252 mahasiswa. Pengambilan sampel dilakukan secara acak untuk mewakili populasi yang diteliti.

Kriteria Inklusi dan Eksklusi

Kriteria inklusi dalam penelitian ini meliputi mahasiswa aktif Program Studi Kedokteran FKIK UMY angkatan 2022–2024 yang telah mengikuti ujian EB dan SOCA. Kriteria eksklusi meliputi mahasiswa yang telah terdiagnosis gangguan tidur seperti insomnia kronik atau gangguan kecemasan dan depresi, serta mahasiswa yang mengonsumsi obat-obatan yang dapat memengaruhi kualitas tidur.

Lokasi dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta yang berlokasi di Bantul, Yogyakarta. Waktu pelaksanaan penelitian direncanakan pada bulan Januari 2025.

Variabel Penelitian dan Definisi Operasional

Variabel terikat dalam penelitian ini adalah kualitas tidur, sedangkan variabel bebas adalah jenis ujian yang meliputi ujian Evaluasi Belajar (EB) dan Student Oral Case Analysis (SOCA). Variabel tambahan yang diteliti adalah tingkat stres mahasiswa. Kualitas tidur diukur selama satu minggu sebelum ujian EB dan SOCA berdasarkan komponen kualitas tidur subjektif, latensi tidur, durasi tidur, efisiensi kebiasaan tidur, gangguan tidur, penggunaan obat tidur, dan disfungsi di siang hari.

Instrumen Penelitian

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI) untuk mengukur kualitas tidur dan Perceived Stress Scale (PSS) untuk mengukur tingkat stres mahasiswa. Kedua instrumen tersebut merupakan kuesioner yang telah tervalidasi dan reliabel, sehingga dapat digunakan secara langsung dalam penelitian.

Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan penyelesaian penelitian. Pada tahap persiapan dilakukan penyusunan proposal, seminar proposal, dan pengurusan izin penelitian. Tahap pelaksanaan dilakukan dengan meminta izin kepada pihak program studi, memberikan penjelasan dan informed consent kepada responden, serta mengumpulkan data menggunakan kuesioner setelah mahasiswa mengikuti ujian EB dan SOCA. Tahap penyelesaian meliputi pengolahan, analisis data, dan penyusunan karya tulis ilmiah.

Uji Validitas dan Reliabilitas

Uji validitas dan reliabilitas tidak dilakukan kembali dalam penelitian ini karena instrumen yang digunakan, yaitu PSQI dan PSS, telah melalui proses uji validitas dan reliabilitas pada penelitian sebelumnya dan dinyatakan layak sebagai alat ukur.

Analisis Data

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan program komputer statistik. Analisis perbedaan kualitas tidur antara masa persiapan ujian EB dan SOCA dilakukan menggunakan uji Chi-square. Apabila syarat uji Chi-square tidak terpenuhi, maka digunakan uji alternatif yaitu uji t independen.

Etika Penelitian

Penelitian ini dilakukan dengan memperhatikan prinsip etika penelitian, yaitu tidak menimbulkan bahaya atau kerugian bagi responden. Responden diberikan informasi lengkap mengenai tujuan dan prosedur penelitian

serta memiliki hak untuk menolak atau menghentikan partisipasi tanpa sanksi. Kerahasiaan data responden dijamin sepenuhnya, dan penelitian ini dilaksanakan setelah memperoleh persetujuan ethical clearance dari Komite Etik.

3. Hasil dan Diskusi

3.1 Hasil Penelitian

Gambaran Penelitian

Penelitian ini dilakukan di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, yang terletak di Jalan Brawijaya, Kecamatan Kasihan, Kabupaten Bantul, Provinsi D.I. Yogyakarta. Penelitian ini dilaksanakan pada 1 Juli 2025 hingga 3 Agustus 2025. Responden penelitian ini merupakan mahasiswa Program Studi Kedokteran UMY angkatan 2023 dan 2024.

Teknik Pengambilan Sampling

Responden dalam penelitian ini diambil melalui teknik *simple random sampling*. Pengumpulan data dilakukan secara daring melalui kuesioner yang dibagikan kepada masing-masing angkatan. Pengambilan data dilakukan sebanyak dua kali, yaitu tepat setelah mahasiswa angkatan 2023 dan 2024 selesai melaksanakan EB dan selesai melaksanakan SOCA. Sebanyak 285 mahasiswa mengisi kuesioner tersebut, kemudian data diseleksi menggunakan kriteria inklusi dan eksklusi sehingga didapatkan 268 responden yang memenuhi kriteria tersebut. Data dari responden ini kemudian diolah menggunakan program SPSS untuk mengetahui adanya perbedaan kualitas tidur mahasiswa saat menghadapi ujian Evaluasi Belajar (EB) dan ujian *Student Oral Case Analysis* (SOCA).

Instrumen yang digunakan adalah *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) versi Bahasa Indonesia, yang telah teruji validitas dan reliabilitasnya dengan nilai Cronbach's alpha $>0,7$ sehingga dianggap reliabel untuk menilai kualitas tidur di populasi mahasiswa di Indonesia. Kuesioner tambahan untuk menilai tingkat stres juga digunakan dalam penelitian ini, yaitu menggunakan kuesioner *Perceived Stress Scale* (PSS) versi Bahasa Indonesia, yang juga telah teruji validitas dan reliabilitasnya dengan nilai Cronbach's alpha $>0,7$ sehingga dianggap reliabel dan valid secara psikometrik untuk mengukur stres perseptual pada populasi umum.

Analisis Univariat

Analisis univariat digunakan untuk menggambarkan distribusi, frekuensi dan presentase dari variabel-variabel penelitian, meliputi karakteristik responden dan gambaran kualitas tidur mahasiswa saat menghadapi ujian EB dan SOCA.

Karakteristik Responden

Tabel 3.1 Karakteristik Responden

Karakteristik	Level	Frekuensi	%
Angkatan	2023	126	47
	2024	142	53
Usia	16	1	0,4
	18	29	10,9
	19	115	42,9
	20	82	30,6
	21	30	11,2
	22	7	2,6
	23	2	0,7
	24	2	0,7
Jenis Kelamin	Laki-laki	88	32,8
	Perempuan	180	67,2

Tabel 3.1 menunjukkan karakteristik responden berdasarkan angkatan, usia dan jenis kelamin. Responden terdiri dari 126 mahasiswa angkatan 2023 (47%) dan 142 mahasiswa angkatan 2024 (53%). Mayoritas responden berusia 19 tahun (42,9%), diikuti oleh usia 20 tahun (30,6%) dan 21 tahun (11,2%). Data berdasarkan jenis kelamin, sebagian besar responden berjenis kelamin perempuan yaitu 180 orang (67,2%), sedangkan laki-laki berjumlah 88 orang (32,8%). Komposisi ini menggambarkan bahwa mayoritas responden berada pada usia produktif belajar, yaitu 19-21 tahun.

Gambaran Kualitas Tidur Mahasiswa Saat Menghadapi Ujian SOCA

Kualitas tidur mahasiswa saat menghadapi ujian EB dan SOCA diukur menggunakan instrumen *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI).

Tabel 3.2 PSQI saat SOCA

Kriteria	Frekuensi	%
Baik	34	12,7
Buruk	234	87,3

Tabel 3.2 menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa (87,3%) memiliki kualitas tidur yang buruk saat menghadapi ujian SOCA, dengan skor rata-rata PSQI di atas batas normal (>5). Berdasarkan komponen PSQI, gangguan tidur paling sering dilaporkan adalah latensi tidur yang panjang, durasi tidur yang kurang dari 6 jam per malam dan kualitas tidur subjektif yang rendah.

Gambaran Kualitas Tidur Mahasiswa Saat Menghadapi Ujian EB

Tabel 3.3 PSQI saat EB

Kriteria	Frekuensi	%
Baik	9	3,4
Buruk	259	96,6

Tabel 3.3 menunjukkan bahwa pada periode ujian EB, hampir seluruh mahasiswa (96,6%) mengalami kualitas tidur yang buruk. Nilai rata-rata PSQI yang lebih tinggi dibandingkan saat ujian SOCA menunjukkan bahwa kualitas tidur mahasiswa menurun saat menghadapi ujian tertulis.

Perbandingan Nilai Rata-Rata PSQI antara Ujian EB dan SOCA

Tabel 3.4 Perbandingan Rata-rata PSQI Ujian SOCA dan EB

Jenis Ujian	Rata-rata PSQI	SD	Kategori
SOCA	8,57	2,64	Buruk
EB	9,92	2,50	Buruk

Tabel 3.4 menunjukkan bahwa secara keseluruhan nilai rata-rata PSQI mahasiswa kedokteran memiliki kualitas tidur yang buruk saat menghadapi ujian, dengan skor PSQI yang lebih tinggi pada ujian EB.

Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa saat Menghadapi EB

Tabel 3.5 Hasil PSS saat EB

Kategori	Frekuensi	%
Ringan	207	77,2%
Sedang	57	21,3%
Berat	4	1,5%
Total	268	100%

Tabel 3.5 menunjukkan distribusi tingkat stres pada mahasiswa saat menghadapi ujian EB. Sebanyak 207 mahasiswa mengalami stres ringan (77,2%), 57 mahasiswa mengalami stres sedang (21,3%) dan 4 mahasiswa

mengalami stres berat (1,5%). Temuan ini menunjukkan bahwa secara umum tingkat stres mahasiswa saat menghadapi ujian EB berada dalam kategori ringan, meskipun masih terdapat sebagian mahasiswa yang mengalami stres sedang hingga berat.

Gambaran Tingkat Stres Mahasiswa saat Menghadapi Ujian SOCA

Tabel 3.6 PSS saat SOCA

Kategori	Frekuensi	%
Ringan	215	80,3%
Sedang	51	19%
Berat	2	0,7%
Total	268	100%

Tabel 3.6 menunjukkan distribusi tingkat stres mahasiswa saat menghadapi ujian SOCA. Sebanyak 215 mahasiswa mengalami stres ringan (80,3%), 51 mahasiswa mengalami stres sedang (19%) dan 2 orang mahasiswa mengalami stres berat (0,7%). Temuan ini menunjukkan bahwa mayoritas mahasiswa memiliki kemampuan yang cukup baik dalam mengelola stres saat menghadapi ujian SOCA.

Perbandingan Rata-Rata Tingkat Stres saat Menghadapi Ujian EB dan SOCA

Tabel 3.7 Rata-Rata PSS saat EB dan SOCA

Jenis Ujian	N	Rentang Skor	Mean	SD
EB	268	0-30	8,95	6,93
SOCA	268	0-30	9,29	6,30

Tabel 3.7 menunjukkan perbandingan rata-rata skor PSS mahasiswa saat menghadapi EB dan SOCA. Rata-rata stres mahasiswa sedikit lebih tinggi saat menghadapi ujian SOCA dibandingkan ujian EB.

Analisis Bivariat

Untuk mengetahui apakah ada perbedaan kualitas tidur pada mahasiswa Kedokteran UMY saat menghadapi ujian EB dan SOCA, dilakukan uji *Chi-Square*.

Tabel 3.8 Hasil Uji Chi-Square Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Saat Menghadapi Ujian EB dan SOCA

Statistik Uji	Nilai	df	p-value
Pearson Chi-Square	24,497	1	< 0,001
Continuity Correction	19,714	1	< 0,001
Likelihood Ratio	14,9921	1	< 0,001
N of Valid Cases	268	-	-

Nilai signifikansi < 0,05 menunjukkan bahwa terdapat perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur mahasiswa saat menghadapi ujian EB dan SOCA.

3.2 Pembahasan

Perbedaan Kualitas Tidur Mahasiswa Saat Menghadapi Ujian EB dan SOCA

Berdasarkan Tabel 4.2 dan 4.3, diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk saat menghadapi kedua jenis ujian, namun proporsi mahasiswa dengan kualitas tidur buruk lebih tinggi pada ujian EB dibandingkan ujian SOCA (Tabel 4.2 dan Tabel 4.3). Hasil ini juga diperkuat oleh Tabel 4.4, yang menunjukkan rata-rata skor PSQI pada ujian EB lebih tinggi dibandingkan dengan ujian SOCA. Uji *Chi-Square* menunjukkan adanya perbedaan yang bermakna antara kualitas tidur mahasiswa saat menghadapi kedua jenis ujian tersebut.

Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh karakteristik dari masing-masing ujian serta ketentuan tentang penilaian kedua jenis ujian tersebut. Ujian EB merupakan ujian tulis berbasis teori yang menuntut mahasiswa menguasai

banyak materi secara detail, sehingga memicu perilaku belajar hingga larut malam menjelang ujian. Kondisi tersebut dapat menyebabkan penurunan durasi tidur dan peningkatan latensi tidur. Berdasarkan ketentuan penilaian ujian EB di Program Studi Kedokteran UMY, bobot penilaian EB termasuk tinggi, yaitu sebanyak 60%. Hal ini dapat menyebabkan tekanan akademik yang bisa memengaruhi Indeks Prestasi (IP) mahasiswa sehingga memberikan beban lebih besar yang akhirnya memengaruhi kualitas tidur.

Sebaliknya, ujian SOCA menuntut kemampuan analisis dan komunikasi klinis secara lisan, tetapi biasanya berbasis pada kasus yang telah dipelajari sebelumnya sehingga stres persiapan relatif lebih terkendali. Selain itu berdasarkan ketentuan penilaian ujian SOCA di Kedokteran UMY, bobot penilaian ujian SOCA adalah sebanyak 30% dari total nilai kegiatan tutorial. Nilai akhir dari kegiatan tutorial ini nantinya akan menyumbang 30% pada penilaian akhir (Indeks Prestasi). Hal ini kemungkinan memberikan pengaruh lebih kecil terhadap kualitas tidur jika dibandingkan dengan saat menghadapi ujian EB.

Temuan ini sejalan dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Gülén *et al.* (2022) yang menemukan bahwa periode ujian tertulis menyebabkan peningkatan stres akademik dan penurunan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran. Penelitian serupa oleh Alqahtani *et al.* (2020) juga menunjukkan bahwa mahasiswa dengan beban akademik yang tinggi memiliki skor PSQI yang lebih besar, yang mengindikasikan gangguan tidur yang lebih berat.

Perbandingan Tingkat Stres Mahasiswa saat Menghadapi Ujian EB dan SOCA

Berdasarkan Tabel 3.7, diketahui bahwa rata-rata skor PSS mahasiswa saat menghadapi ujian SOCA sedikit lebih tinggi dibandingkan dengan ujian EB). Hal ini menunjukkan bahwa secara rata-rata, mahasiswa mengalami tingkat stres yang sedikit lebih tinggi pada ujian SOCA. Namun, bila ditinjau dari Tabel 4.5 dan 4.6, distribusi kategorinya menunjukkan pola yang berbeda. Pada ujian SOCA, sebagian besar mahasiswa berada pada kategori stres ringan, sedangkan pada ujian EB, proporsi stres ringan lebih kecil dan jumlah mahasiswa dengan stres sedang hingga berat lebih tinggi.

Perbedaan arah antara nilai rata-rata dan distribusi stres ini dapat disebabkan oleh bentuk distribusi data yang tidak merata (*skewed distribution*). Kemungkinan terdapat beberapa mahasiswa yang mengalami stres sangat tinggi pada ujian SOCA (*outlier*) yang menaikkan nilai rata-rata, sementara mayoritas tetap berada pada kategori ringan. Sebaliknya, pada ujian EB, stres sedang hingga berat dialami oleh kelompok yang lebih luas sehingga meningkatkan proporsi tanpa menaikkan nilai rata-rata secara signifikan. Secara psikologis, perbedaan ini juga dapat dijelaskan oleh karakteristik ujian.

Ujian lisan seperti SOCA menimbulkan kecemasan performa akibat adanya penilaian langsung oleh penguji, dimana saat ujian berlangsung mahasiswa berhadapan langsung dengan penguji yang mungkin menilai secara subjektif, sehingga menimbulkan stres yang tajam namun hanya pada sebagian kecil mahasiswa. Sementara itu, ujian tertulis seperti EB menimbulkan stres akademik yang merata karena sifatnya komprehensif. Penelitian oleh Preuß *et al.* (2010) menunjukkan bahwa ujian lisan menimbulkan peningkatan kortisol yang tajam pada individu tertentu, sedangkan ujian tertulis memicu peningkatan kortisol yang lebih merata.

Hal ini serupa juga ditemukan oleh Shao *et al.* (2021) yang melaporkan bahwa ujian tertulis meningkatkan *anticipatory anxiety* pada banyak mahasiswa, sedangkan ujian lisan menimbulkan *acute anxiety* pada kelompok kecil dengan sensitivitas tinggi terhadap evaluasi langsung. Dapat diinterpretasikan bahwa ujian SOCA menimbulkan stres yang lebih intens pada sebagian kecil mahasiswa, sementara ujian EB menimbulkan stres sedang hingga berat pada kelompok yang lebih besar. Pola ini menjelaskan mengapa nilai rata-rata stres tidak selalu sejalan dengan distribusi kategori stres.

Hubungan antara Stres dan Kualitas Tidur

Bila variabel kualitas tidur dan tingkat stres dianalisis secara bersamaan, hasil penelitian menunjukkan bahwa mahasiswa mengalami kualitas tidur yang lebih buruk pada ujian EB, sedangkan tingkat stres rata-rata sedikit lebih tinggi pada ujian SOCA. Meskipun tampak tidak sejalan, hasil ini dapat dijelaskan melalui sifat perbedaan stres yang muncul. Ujian EB menimbulkan stres akademik yang bersifat kronik dan merata, sehingga berdampak pada kualitas tidur sebagian besar mahasiswa. Sebaliknya, ujian SOCA menimbulkan stres akut dan individual, yang cenderung tidak memengaruhi kualitas tidur seluruh populasi.

Hubungan antara stres dan kualitas tidur telah dijelaskan dalam berbagai penelitian sebelumnya. Riyadi dan Ahmad (2021) menemukan adanya hubungan positif antara tingkat stres akademik dengan skor PSQI pada

mahasiswa keperawatan. Alotaibi et al. (2020) juga melaporkan bahwa peningkatan skor PSS berkorelasi signifikan dengan peningkatan PSQI pada mahasiswa kedokteran di Arab Saudi. Mekanisme yang mendasari hubungan ini dijelaskan melalui aktivasi hipothalamic-pituitary-adrenal (HPA) axis, yang meningkatkan kadar kortisol malam hari, mengganggu proses inisiasi tidur, dan menurunkan efisiensi tidur (Huang et al., 2024).

Dapat dipahami bahwa meskipun stres rata-rata lebih tinggi pada ujian SOCA, pola distribusi stres sedang-berat yang lebih banyak pada ujian EB berkontribusi lebih besar terhadap penurunan kualitas tidur mahasiswa secara keseluruhan. Hal ini mendukung teori bahwa stres yang bersifat menyebar dan berkelanjutan memiliki dampak yang lebih besar terhadap gangguan tidur dibanding stres akut yang hanya dialami sebagian kecil individu.

Hasil penelitian ini menegaskan bahwa bentuk dan karakteristik ujian berpengaruh terhadap kondisi psikofisiologis mahasiswa. Ujian tertulis (EB) cenderung menurunkan kualitas tidur secara luas melalui peningkatan stres akademik kronik, sementara ujian lisan (SOCA) memicu stres yang lebih tajam namun terbatas pada individu tertentu. Oleh karena itu, strategi manajemen stres dan edukasi sleep hygiene perlu diintegrasikan ke dalam persiapan ujian mahasiswa kedokteran, terutama menjelang ujian EB. Pendekatan seperti pelatihan manajemen waktu, teknik relaksasi, dan pembiasaan tidur cukup dapat membantu menjaga performa akademik dan kesehatan mental mahasiswa.

Penelitian ini juga mempertimbangkan faktor eksternal seperti konsumsi kafein dan penggunaan obat-obatan, yang dapat memengaruhi kualitas tidur mahasiswa. Faktor-faktor tersebut telah dicatat melalui kuesioner untuk memastikan bahwa perbedaan kualitas tidur antara ujian EB dan SOCA tidak disebabkan oleh variasi perilaku konsumsi zat stimulan. Hasil penelitian ini sejalan dengan temuan Awan et al. (2023) yang menunjukkan bahwa konsumsi kafein berlebih pada mahasiswa kedokteran berhubungan dengan penurunan kualitas tidur, namun efeknya relatif kecil dibandingkan pengaruh stres akademik.

Penelitian Abdullah et al. (2023) di Malaysia menemukan bahwa meskipun konsumsi kafein berkorelasi positif dengan gangguan tidur, variabel stres akademik memiliki peran yang jauh lebih dominan dalam menurunkan kualitas tidur mahasiswa. Temuan penelitian ini mendukung pandangan bahwa perbedaan kualitas tidur antara ujian EB dan SOCA lebih dipengaruhi oleh beban akademik dan tingkat stres yang dihasilkan oleh karakteristik ujian, dibandingkan oleh faktor perilaku konsumsi kafein atau penggunaan obat.

Keterbatasan Penelitian

Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan yang perlu diperhatikan dalam interpretasi hasil:

1. Desain penelitian bersifat potong lintang (*cross-sectional*) sehingga tidak dapat memastikan hubungan sebab-akibat antara tingkat stres dan kualitas tidur. Pengambilan data hanya dilakukan setelah masing-masing jenis ujian (EB dan SOCA), sehingga hubungan temporal antara stres dan gangguan tidur tidak dapat dipastikan secara pasti.
2. Pengukuran menggunakan instrumen *self-report* (*Pittsburgh Sleep Quality Index* dan *Perceived Stress Scale*) yang bergantung pada persepsi subjektif responden. Hal ini berpotensi menimbulkan bias *recall* maupun *social desirability*, di mana responden mungkin melaporkan kualitas tidur atau stres mereka secara tidak sepenuhnya objektif.
3. Faktor gaya hidup tertentu dikontrol hanya melalui kuesioner, seperti konsumsi kafein dan penggunaan obat-obatan. Meskipun hal ini dapat meminimalkan pengaruh variabel perancu, pencatatan berbasis laporan diri tetap berisiko bias. Selain itu, faktor lain seperti kebiasaan tidur, penggunaan gawai sebelum tidur, serta aktivitas fisik tidak dikontrol secara langsung, padahal dapat memengaruhi kualitas tidur mahasiswa.
4. Penelitian dilakukan hanya di satu institusi pendidikan kedokteran, yaitu Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, sehingga hasilnya mungkin tidak dapat digeneralisasikan untuk seluruh mahasiswa kedokteran di Indonesia yang memiliki sistem kurikulum dan karakter ujian berbeda.
5. Pengukuran kualitas tidur dilakukan secara subjektif tanpa alat objektif seperti *actigraphy* atau *polysomnography*, sehingga data yang diperoleh menggambarkan persepsi tidur, bukan pola tidur fisiologis yang sesungguhnya.
6. Distribusi data PSS dan PSQI yang cenderung tidak normal (*skewed*) dapat memengaruhi interpretasi nilai rata-rata. Analisis tambahan menggunakan median, *interquartile range*, atau uji non-parametrik dapat memberikan gambaran yang lebih akurat terhadap perbedaan kedua jenis ujian.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian terhadap 268 mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta, diketahui bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami kualitas tidur yang buruk selama masa persiapan ujian. Kondisi ini terjadi baik pada saat menghadapi Ujian Evaluasi Belajar (EB) maupun *Student Oral Case Analysis* (SOCA), yang menunjukkan bahwa masa ujian merupakan periode dengan risiko tinggi terjadinya gangguan tidur pada mahasiswa kedokteran. Hasil penelitian menunjukkan bahwa proporsi mahasiswa dengan kualitas tidur buruk lebih tinggi pada masa persiapan ujian EB dibandingkan SOCA. Sebanyak 96,6% mahasiswa mengalami kualitas tidur buruk saat menghadapi EB, sedangkan pada SOCA angka tersebut sebesar 87,3%. Temuan ini mengindikasikan bahwa tuntutan akademik yang bersifat teoritis dan membutuhkan penguasaan materi dalam jumlah besar pada ujian EB berkontribusi lebih besar terhadap penurunan kualitas tidur. Analisis statistik menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan antara kualitas tidur mahasiswa saat melakukan persiapan ujian EB dan SOCA dengan nilai $p < 0,001$. Hal ini menegaskan bahwa jenis ujian berperan dalam memengaruhi kualitas tidur mahasiswa. Perbedaan karakteristik stres yang ditimbulkan oleh masing-masing ujian menjadi faktor penting yang memengaruhi kondisi tidur mahasiswa selama masa persiapan ujian. Berdasarkan penjelasan tersebut dapat disimpulkan bahwa ujian EB memberikan dampak yang lebih besar terhadap penurunan kualitas tidur dibandingkan ujian SOCA. Tekanan akademik pada ujian EB cenderung menimbulkan stres kognitif yang bersifat kronik, sedangkan SOCA lebih menimbulkan stres sosial evaluatif yang bersifat sementara. Perbedaan jenis ujian berpengaruh signifikan terhadap kualitas tidur mahasiswa kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Referensi

1. Ahmed, F., Dubey, D. K., Garg, R., & Srivastava, R. (2023). *Effects of examination - induced stress on memory and blood pressure*. 2757–2762. <https://doi.org/10.4103/jfmpe.jfmpe>
2. Asram, A., Riskiyani, S., & Thaha, R. M. (2024). *Validity and Reliability of the Indonesian Version of the Perceived Stress Scale (PSS) and Self-Reporting Questionnaire (SRQ) Questionnaire : Study of Stress Levels and Mental Health Conditions in Master Students of the Faculty of Public Health*. 25(19), 721–726.
3. Azad, M. C., Fraser, K., Rumana, N., Abdullah, A. F., Shahana, N., Hanly, P. J., & Turin, T. C. (2015). Sleep disturbances among medical students: A global perspective. In *Journal of Clinical Sleep Medicine* (Vol. 11, Issue 1, pp. 69–74). American Academy of Sleep Medicine. <https://doi.org/10.5664/jcsm.4370>
4. Balbo, M., Leproult, R., & Cauter, E. Van. (2010). *Impact of Sleep and Its Disturbances on Hypothalamo-Pituitary-Adrenal Axis Activity*. 2010. <https://doi.org/10.1155/2010/759234>
5. Barbayannis, G., Bandari, M., Zheng, X., & Baquerizo, H. (2022). *Academic Stress and Mental Well-Being in College Students : Correlations , Affected Groups , and*. 13(May), 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2022.886344>
6. Becker, S. P., Jarrett, M. A., Luebbe, A. M., Garner, A. A., Burns, L., & Kofler, M. J. (2019). *HHS Public Access*. 4(2), 174–181. <https://doi.org/10.1016/j.sleh.2018.01.001>
7. Bouloukaki, I., Tsiglianni, I., Stathakis, G., Fanaridis, M., Koloi, A., Bakiri, E., Moudatsaki, M., Pouladaki, E., & Schiza, S. (2023). *Sleep Quality and Fatigue during Exam Periods in University Students : Prevalence and Associated Factors*. 1–11.
8. Buysse, D. J., Reynolds, C. F. 3rd, Monk, T. H., Berman, S. R., & Kupfer, D. J. (1989). The Pittsburgh Sleep Quality Index: a new instrument for psychiatric practice and research. *Psychiatry Research*, 28(2), 193–213. [https://doi.org/10.1016/0165-1781\(89\)90047-4](https://doi.org/10.1016/0165-1781(89)90047-4)
9. Duncan, M. J., Fenton, S., Brown, W. J., Collins, C. E., Glozier, N., Kolt, G. S., Holliday, E. G., Morgan, P. J., Murawski, B., Plotniko, R. C., Rayward, A. T., Stamatakis, E., Vandelandotte, C., & Burrows, T. L. (2020). *E f f i c a c y of a Multi-component m-Health Weight-loss Intervention in Overweight and Obese Adults : A Randomised Controlled Trial*. 6, 1–21.
10. Ed, M. H. K., & Carskadon, M. A. (2019). *Normal Human Sleep : An Overview . Principles and Practice of Sleep Medicine . Chapter 2 – Normal Human Sleep : An Overview*. January 1989.
11. Huang, Y., Yang, L., Liu, Y., & Zhang, S. (2024). Effects of perceived stress on college students ' sleep quality : a moderated chain mediation model. *BMC Psychology*. <https://doi.org/10.1186/s40359-024-01976-3>
12. Jalali, R., Khazaei, H., Paveh, B. K., Hayrani, Z., & Menati, L. (2020). *The Effect of Sleep Quality on Students ' Academic Achievement*.
13. Kaewpradit, K., & Ngamchaliew, P. (2025). *Digital screen time usage , prevalence of excessive digital screen time , and its association with mental health , sleep quality , and academic performance among Southern University students*. March, 1–10. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2025.1535631>
14. Khan, S. (2022). *c t e d c t e d*. 7(11), 1–12. <https://doi.org/10.4172/2572>
15. Laurin-barantke, L., Hoyer, J., Fehm, L., & Knappe, S. (2016). *Oral but not written test anxiety is related to social anxiety*. 6(3), 351–357. <https://doi.org/10.5498/wjp.v6.i3.351>
16. Liu, X., Zhu, C., Dong, Z., & Luo, Y. (2024). *behavioral sciences The Relationship between Stress and Academic Self-Efficacy among Students at Elite Colleges : A Longitudinal Analysis*.
17. Liu, Y., Zhang, L., Yao, M., Li, Y., & Cao, K. (2025). *Association of alcohol consumption with sleep disturbance among adolescents in China : a cross-sectional analysis*. June, 1–8. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2025.1564292>
18. Lu, S., Julia, E., Elizabeth, B., Andrew, W., Fischer, D., Sano, A., Czeisler, C. A., & Rajaratnam, S. M. W. (2024). *The organization of sleep – wake patterns around daily schedules in college students*. November 2023, 1–13.
19. Luisa, A., Pereira, R., & Scabora, J. E. (2020). *No Title*. 2020, 1–12.
20. Matos, É. De, Ferreira, R., Pinto, R. Z., Maria, P., Arantes, M., Leandro, É., Vieira, M., Teixeira, A. L., Ferreira, F. R., & Vaz, D. V. (2020). *meanings that physical therapy students attribute to their experience with an objective structured clinical examination*. 1–9.
21. Methodology, S., Food, J. A., Akinoso, R., & Adeyanju, J. A. (2012). *“ Optimization of Edible Oil Extraction from Ofada Rice*

- Bran Using Response Optimization of Edible Oil Extraction from Ofada Rice Bran Using Response Surface Methodology*. 5(August), 1372–1378. <https://doi.org/10.1007/s11947-012-0908-4>
22. Nyoman, L., Aryani, A., Ketut, N., & Diniari, S. (2019). *Proporsi gangguan tidur pada mahasiswa program studi pendidikan dokter semester satu dan semester tujuh Fakultas Kedokteran Universitas Udayana , Bali , Indonesia*. 10(2), 235–239. <https://doi.org/10.15562/ism.v10i2.391>
 23. Palagini, L., Manni, R., Aguglia, E., Amore, M., & Brugnoli, R. (2021). *International Expert Opinions and Recommendations on the Use of Melatonin in the Treatment of Insomnia and Circadian Sleep Disturbances in Adult Neuropsychiatric Disorders*. 12(June), 1–15. <https://doi.org/10.3389/fpsy.2021.688890>
 24. Palmizio, R., Scarpelli, S., Gorgoni, M., Atri, A. D., Pazzaglia, M., Ferrara, M., Giuliano, S., & Gennaro, L. De. (2020). *The Association Between School Start Time and Sleep Duration , Sustained Attention , and Academic Performance*. 1161–1172.
 25. Piraux, E., Caty, G., Nana, F. A., & Reyhler, G. (2020). *Effects of exercise therapy in cancer patients undergoing radiotherapy treatment : a narrative review*. <https://doi.org/10.1177/2050312120922657>
 26. Preuß, D., Schoofs, D., Schlotz, W., Wolf, O. T., Preuß, D., Schoofs, D., Schlotz, W., & The, O. T. W. (2010). *The stressed student : Influence of written examinations and oral presentations on salivary cortisol concentrations in university students*. 3890. <https://doi.org/10.3109/10253890903277579>
 27. Relevance, T. (2021). *HHS Public Access*. 36(5), 712–720. <https://doi.org/10.1016/j.cjca.2020.03.003>
 28. Rolling, J., Rabot, J., & Schroder, C. M. (2022). *Melatonin Treatment for Pediatric Patients with Insomnia : Is There a Place for It ? October*.
 29. Zhang, J., Li, X., Tang, Z., Xiang, S., Tang, Y., Hu, W., Tan, C., & Wang, X. (2024). *Effects of stress on sleep quality : multiple mediating effects of rumination and social anxiety*. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. <https://doi.org/10.1186/s41155-024-00294-2>