

Hubungan Tingkat Stres dalam Menghadapi *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) dengan Kualitas Tidur pada Peserta Ujian Kompetensi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

Raisa Kamila¹, Ilham Hariaji²

¹Profesi Dokter, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

²Departemen Farmakologi, Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, Medan, Sumatera Utara, Indonesia

E-mail: raisakamila483@gmail.com

Abstract

Introduction: Medical students face a variety of significant academic stresses. High levels of stress before facing the *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) have a direct impact on sleep quality. Anxiety, academic burden, and performance stress cause psychological discomfort and sleep disturbances that result in decreased sleep quality. This study aims to determine the relationship between the level of stress in facing OSCE and sleep quality in participants of the Competency Examination of the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra. **Methods:** This type of study is a descriptive analysis with a cross-sectional design. Sampling was carried out using a total sampling technique. A sample was obtained of 43 respondents. The research instruments used were DASS-21 questionnaire and PSQI which were analyzed with the Chi square test. **Results:** The Chi square test showed that most of the respondents who experienced stress had poor sleep quality up to 23 people (53.5%) with a p value of <0.001. **Conclusion:** There was a significant relationship between the level of stress facing OSCE and sleep quality in students who took the competency exam at the Faculty of Medicine, University of Muhammadiyah North Sumatra. **Keywords:** Sleep quality, *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE), stress.

Keywords: Sleep quality, *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE), stress.

Abstrak

Pendahuluan: Mahasiswa kedokteran menghadapi berbagai stresor akademik yang signifikan. Tingkat stres yang tinggi sebelum menghadapi *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE) berdampak langsung pada kualitas tidur. Kecemasan, beban akademis, dan tekanan performa menyebabkan ketidaknyamanan psikologis dan gangguan tidur sehingga kualitas tidur menurun. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dalam menghadapi OSCE dengan kualitas tidur pada peserta Ujian Kompetensi Fakultas Kedokteran

Article history

Received: September 2026

Reviewed: September 2026

Published: September 2026

Plagirism checker no 234.8576

Copyright : Author

Publish by : Nutricia



This work is licensed under a [creative commons attribution-noncommercial 4.0 international license](https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/)

Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. **Metode:** Jenis penelitian adalah deskriptif analitik dengan rancangan *cross-sectional*. Pengambilan sampling dilakukan dengan teknik *total sampling*. Sampel yang diperoleh sebanyak 43 responden. Instrumen penelitian yang digunakan adalah kuesioner DASS-21 dan PSQI yang dianalisis dengan uji *Chi square*. **Hasil:** Uji *Chi square* menunjukkan bahwa sebagian besar responden yang mengalami stres memiliki kualitas tidur yang buruk sebanyak 23 orang (53,5%) dengan nilai $p < 0.001$. **Kesimpulan:** Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dalam menghadapi OSCE dan kualitas tidur pada mahasiswa yang mengikuti ujian kompetensi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara.

Kata Kunci: Kualitas tidur, *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE), stress

PENDAHULUAN

Stres akademik adalah tekanan atau ketegangan yang dialami individu dalam lingkungan akademik, seperti di sekolah, perguruan tinggi, atau universitas.¹ Tantangan akademik, tenggat waktu yang ketat, dan tekanan untuk meraih hasil yang baik bisa menjadi pemicu stres.² Definisi dan pemahaman tentang stres telah berkembang seiring waktu dan melibatkan kontribusi dari berbagai disiplin ilmu. Pemahaman mengenai stres dapat dilakukan dengan mencari tahu penyebab yang dapat memicu stres pada orang tersebut.³ Dari berbagai penelitian sebelumnya, ditemukan bahwa tingkat stres akademik pada mahasiswa di Indonesia sebesar 36,7- 71,6%. Sedangkan tingkat stres akademik pada mahasiswa kedokteran di Indonesia mencapai 25% sampai 75% dengan berbagai penyebab atau stresor yang berbeda beda.⁴

Setiap mahasiswa kedokteran menghadapi berbagai stresor dalam aspek akademik, seperti mempelajari keterampilan klinis, menangani banyaknya materi yang harus dikuasai, dan menghadapi ujian secara berkelanjutan. Salah satu stresor utama adalah *Objective Structured Clinical Examination* (OSCE). OSCE adalah metode ujian yang dirancang untuk mengevaluasi keterampilan, pengetahuan, dan perilaku etis mahasiswa atau profesional kesehatan. OSCE tidak hanya berfungsi sebagai evaluasi formatif dan sumatif, tetapi juga sebagai sumber pembelajaran dan alat untuk mengidentifikasi kesenjangan serta kelemahan dalam komunikasi.^{5,6}

OSCE menjadi stresor karena berbagai alasan yang meliputi unsur-unsur evaluasi klinis yang intensif, tekanan waktu, dan tingkat harapan yang tinggi. Kekhawatiran akan kegagalan atau tidak mencapai standar yang ditetapkan juga dapat meningkatkan tekanan pada peserta. Selain itu, interaksi dengan penguji yang bersifat ketat atau kurang ramah dapat meningkatkan tingkat stres peserta selama OSCE. Oleh karena itu, OSCE menjadi sumber stres yang signifikan bagi peserta karena memerlukan keterampilan, ketepatan waktu, dan performa tinggi dalam situasi yang menuntut.⁷ Penelitian mengenai tingkat stres mahasiswa Fakultas Kedokteran dalam menghadapi OSCE pada Uji Kompetensi Mahasiswa Program Profesi Dokter (UKMPPD) di Universitas Baiturrahmah menunjukkan bahwa sebanyak 38 dari 51 responden mengalami stres berat (74,5%).⁸

Tingkat stres yang tinggi sebelum menghadapi OSCE dapat berdampak langsung pada kualitas tidur mahasiswa. Rasa cemas, beban kerja akademis, dan tekanan untuk tampil dengan

baik saat OSCE dapat menciptakan ketidaknyamanan psikologis yang dapat mengganggu proses tidur. Mahasiswa yang mengalami stres akan membuat kualitas tidurnya menurun. Stres yang dialami sebelum dan selama OSCE dapat menciptakan ketidakstabilan emosional yang mempengaruhi tidur, sementara kualitas tidur yang buruk dapat meningkatkan tingkat kelelahan dan ketidakmampuan untuk mengatasi stres. Selain itu persiapan intensif untuk OSCE dapat mengakibatkan jadwal yang padat, terutama menjelang ujian. Mahasiswa mungkin cenderung belajar hingga larut malam atau mengorbankan waktu tidur untuk mempersiapkan diri. Kurangnya waktu tidur dan istirahat yang cukup dapat berdampak negatif pada kualitas tidur.^{5,6}

Penelitian sebelumnya telah mengeksplorasi hubungan antara kualitas tidur dan tingkat stres saat menghadapi OSCE Semester pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan tingkat stres dalam menghadapi OSCE dengan kualitas tidur dengan nilai $P = 0,003$.⁵ Meskipun demikian, penelitian terkait stres dan kualitas tidur dalam menghadapi OSCE pada ujian kompetensi masih belum dilakukan, sehingga diperlukan penelitian lebih lanjut untuk memahami dampak yang signifikan dari tingkat stres dalam menghadapi OSCE terhadap kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan desain penelitian deskriptif analitik dengan rancangan *cross-sectional*, dengan tujuan untuk mengetahui hubungan tingkat stres dalam menghadapi OSCE dengan kualitas tidur pada peserta Ujian Kompetensi Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Penelitian ini dilakukan pada bulan November 2023 - April 2024 di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Sampel pada penelitian ini yaitu seluruh mahasiswa kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang akan mengikuti OSCE pada Ujian Kompetensi periode Februari 2024, yang memenuhi kriteria inklusi, yaitu mahasiswa Profesi Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE pada Ujian Kompetensi periode Februari 2024 yang bersedia menjadi responden untuk sampel penelitian, dan kriteria eksklusi yaitu mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara yang mengikuti OSCE pada Ujian Kompetensi periode Februari 2024 yang memiliki riwayat gangguan psikologis, riwayat gangguan pola tidur seperti insomnia, dan sedang menggunakan obat-obat antidepresan minimal 1 bulan terakhir.

Pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah 43 sampel. Proses pengumpulan data primer melibatkan penelitian dan pengamatan langsung oleh peneliti, menggunakan kuesioner DASS-21 untuk mengukur tingkat stres dan kuesioner PSQI untuk mengukur kualitas tidur. Kuesioner akan dibagikan dalam bentuk *Google Forms* melalui media sosial berupa *Whatsapp*. sebelum kuesioner diberikan, peneliti akan menanyakan kepada responden terkait dengan riwayat penggunaan obat-obatan antidepresan, gangguan psikologis, dan gangguan pola tidur minimal 1 bulan terakhir. Jika responden dinyatakan negatif memiliki riwayat tersebut, maka link kuesioner diberikan kepada responden. Responden akan diarahkan untuk mengisi bagian informasi pribadi dan informed consent untuk mendapatkan persetujuan mereka secara sukarela dan memahami tujuan serta manfaat dari penelitian. Data yang diperoleh dari penelitian ini diproses menggunakan perangkat lunak SPSS. Data dianalisis menggunakan metode analisis univariat dan bivariat dengan uji *Chi-Square*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Tabel 1 Distribusi Karakteristik Responden

Karakteristik Demografi	n	%
Usia		
23	11	25.6
24	31	72.1
25	1	2.3
Jenis Kelamin		
Laki - laki	7	16.3
Perempuan	36	83.7
Total	43	100.0

Dari tabel 1 dapat dilihat bahwa berdasarkan usia, responden terbanyak berada pada usia 24 tahun dengan jumlah 31 orang (72,1%), diikuti dengan usia 23 tahun dengan jumlah masing masing 11 orang (25,6%), dan usia 25 tahun dengan jumlah 1 orang (2,3%). Berdasarkan jenis kelamin ditemukan bahwa jumlah responden wanita lebih banyak dengan jumlah 36 orang (83,7%) dan laki-laki dengan jumlah 7 orang (16,3%).

Tabel 2 Distirbusi Karakteristik Tingkat Stres Responden

Tingkat Stres	n	%
Normal	14	32.6
Stres	29	67.4
Total	43	100.0

Dari tabel 2 dapat dilihat bahwa responden yang mengalami stres dengan jumlah 29 orang (67,4%) dan responden yang tidak mengalami stres (normal) dengan jumlah 14 orang (32,6%).

Tabel 3 Distribusi Karakteristik Kualitas Tidur Responden

Kualitas Tidur	n	%
Baik	16	37.2
Buruk	27	62.8
Total	43	100.0

Dari tabel 3 dapat dilihat bahwa responden terbanyak dengan kualitas tidur buruk dengan jumlah 27 orang (62,8%), dan responden dengan kualitas tidur baik dengan jumlah 16 orang (37,2%).

Tabel 4 Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur

Tingkat Stres	Kualitas Tidur				P value
	Baik		Buruk		
	n	%	n	%	
Normal	10	23.3	4	9.3	<0.001
Stres	6	14.0	23	53.5	

Dari tabel 4 dapat dilihat bahwa responden dengan tingkat stres normal memiliki kualitas tidur yang baik dengan jumlah 10 orang (23,3%) dan memiliki kualitas tidur yang buruk dengan jumlah 4 orang (9,3%), demikian pula responden yang mengalami stres memiliki kualitas tidur

yang baik dengan jumlah 6 orang (14,0%) dan memiliki kualitas tidur yang buruk dengan jumlah 23 orang (53,5%).

DISKUSI

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa Fakultas Kedokteran UMSU yang akan menghadapi ujian kompetensi OSCE mengalami stres dengan jumlah 29 orang (67,4%) dan tidak mengalami stres (normal) dengan jumlah 14 orang (32,6%). Data ini menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami tingkat stres dalam menghadapi ujian kompetensi OSCE. Stres, sebagai respons fisiologis tubuh terhadap tuntutan atau tekanan, dapat menyebabkan ketegangan mental dan fisik yang mengganggu kualitas tidur. Kekhawatiran tentang kinerja, ekspektasi tinggi, dan tekanan untuk tampil optimal dalam OSCE seringkali menjadi faktor utama pemicu stres.⁹ Hal ini sejalan dengan penelitian sebelumnya di Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai, yang mengungkapkan bahwa terdapat indikasi OSCE dapat menyebabkan tingkat stres yang lebih tinggi dibandingkan dengan bentuk penilaian lainnya. Ujian ini dianggap lebih memicu stres karena mahasiswa diwajibkan untuk menunjukkan keterampilan klinis dan kemampuan penalaran klinis selama pelaksanaannya. Mayoritas mahasiswa kedokteran mengalami stres dalam tingkat sedang. Hal ini disebabkan oleh berbagai faktor, terutama beban studi yang besar dan tuntutan dari orang tua.¹⁰

Demikian pula dengan hasil penilaian terhadap kualitas tidur pada responden didapatkan bahwa sebagian besar responden memiliki kualitas tidur yang buruk, yaitu sebanyak 27 orang (62,8%). Hal ini juga sejalan dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara, bahwa responden yang akan mengikuti OSCE memiliki kualitas tidur buruk sebanyak 84 orang (57,5%).⁵

Berdasarkan hasil analisis bivariat, ditemukan bahwa sebagian besar responden yang mengalami stres memiliki kualitas tidur yang buruk, dengan jumlah 23 orang (53,5%). Uji *Chi-Square* menunjukkan nilai $p < 0.001$, yang mengindikasikan adanya hubungan signifikan antara tingkat stres dalam menghadapi OSCE dan kualitas tidur pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Stres memengaruhi kualitas tidur melalui aktivasi sistem saraf pusat-adrenal-meduler dan pusat hipotalamus-hipofisis-adrenal. Aktivasi ini meningkatkan sekresi hormon epinefrin, norepinefrin, dan kortisol dalam sirkulasi darah. Hormon-hormon tersebut mengganggu ritme sirkadian melalui Sistem Pengaktifan Retikular (*Reticular Activating System*) di batang otak, yang meningkatkan kewaspadaan dan mengakibatkan kesulitan tidur, sehingga kualitas tidur individu menurun.¹¹

Selain itu, ditemukan juga responden yang tidak mengalami stres (normal), namun memiliki kualitas tidur yang buruk, dengan jumlah 4 orang (9,3,%). Responden dengan tingkat stres normal namun mengalami kualitas tidur yang buruk mungkin tidak mengalami stres yang berlebihan, tetapi mereka menghadapi tantangan dalam mengontrol masalah yang ada. Hal ini meningkatkan ketegangan dan menyebabkan gangguan saat mencoba tidur, yang pada akhirnya mempengaruhi kualitas tidur mereka. Walaupun tingkat stres terukur normal, ketidakmampuan untuk mengatasi atau mengontrol masalah secara efektif dapat mengganggu tidur yang berkualitas.¹²

Penelitian yang dilakukan di Universitas Malahayati juga mengungkapkan adanya hubungan antara kualitas tidur dan tingkat kecemasan dalam menghadapi OSCE pada mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati Angkatan 2019, dengan nilai $p < 0,001$.¹³ Salah satu determinan utama yang mempengaruhi kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran adalah stres. Tingkat stres yang tinggi menjelang OSCE terbukti secara signifikan mengganggu kualitas tidur mahasiswa. Perasaan cemas, tekanan akademis, dan harapan untuk meraih hasil baik dalam

OSCE menciptakan gangguan mental yang menghalangi tidur nyenyak. Mahasiswa yang mengalami stres cenderung menghadapi masalah tidur, dan tekanan yang dirasakan sebelum dan selama OSCE dapat menyebabkan ketidakstabilan emosional yang merusak kualitas tidur. Selain itu, persiapan intensif untuk ujian sering kali mengharuskan mahasiswa belajar hingga larut malam, mengorbankan waktu istirahat dan berdampak negatif pada tidur mereka.⁶ Sejalan dengan temuan ini, penelitian lain menunjukkan bahwa 90% mahasiswa menganggap OSCE sebagai pengalaman yang sangat menekan, meskipun persiapan mereka sudah memadai. Penelitian ini menegaskan bahwa tekanan yang dirasakan selama OSCE sangat besar sehingga persiapan yang matang sekalipun tidak mampu sepenuhnya menghilangkan stres yang dialami mahasiswa.¹⁴

Penelitian lain juga dilakukan Fakultas Kedokteran Universitas Islam Sumatera Utara yang menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dengan kualitas tidur pada mahasiswa fakultas kedokteran. Penelitian ini juga mengungkapkan bahwa mahasiswa kedokteran sering kali tidak memprioritaskan tidur dalam keseharian mereka, terutama dalam konteks tuntutan akademis. Mereka cenderung mengorbankan jam tidur demi mencapai prestasi akademik yang lebih tinggi. Banyak mahasiswa memilih untuk begadang dan mengurangi waktu istirahat mereka, berpikir bahwa dengan cara ini mereka dapat lebih banyak belajar dan menguasai materi.¹⁵

Temuan dari penelitian ini memberikan dukungan kuat terhadap hipotesis bahwa terdapat hubungan antara tingkat stres dalam menghadapi OSCE dan kualitas tidur pada mahasiswa yang mengikuti ujian kompetensi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa stres yang dialami mahasiswa menjelang dan selama OSCE secara signifikan mempengaruhi kualitas tidur mereka. Hal ini memperkuat argumen bahwa stres akademis, khususnya yang terkait dengan evaluasi praktis seperti OSCE, dapat berdampak buruk pada pola tidur mahasiswa, yang pada gilirannya dapat mempengaruhi kinerja akademik dan kesejahteraan umum mereka. Meskipun ada responden yang tidak mengalami stres namun mengalami tidur dengan kualitas yang buruk, hal ini kemungkinan disebabkan karena ketidakmampuan mahasiswa dalam mengatasi masalah dengan efektif sehingga kualitas tidur mereka menjadi terganggu.

KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dikembangkan diatas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut:

1. Ditemukan bahwa sebagian besar mahasiswa mengalami stres dalam menghadapi OSCE, dengan jumlah 29 orang (67,4%).
2. Sebagian besar mahasiswa menunjukkan kualitas tidur yang buruk saat menghadapi OSCE, dengan jumlah 27 orang (62,8%).
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat stres dalam menghadapi OSCE dan kualitas tidur pada mahasiswa yang mengikuti ujian kompetensi di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara dengan nilai $P < 0,001$.

Saran

Berdasarkan hasil penelitian, mahasiswa yang akan menghadapi OSCE disarankan untuk menerapkan strategi pengelolaan stres dan menjaga pola tidur secara teratur, terutama pada periode menjelang ujian, dengan mengatur waktu belajar, menghindari kebiasaan belajar hingga larut malam, serta menyediakan waktu istirahat yang cukup. Fakultas Kedokteran juga

dapat mempertimbangkan pemberian edukasi atau program pendampingan mengenai manajemen stres dan sleep hygiene sebagai bagian dari persiapan menghadapi ujian kompetensi. Penelitian selanjutnya disarankan melibatkan jumlah responden yang lebih besar dan mempertimbangkan faktor lain yang dapat memengaruhi kualitas tidur, seperti kecemasan, beban akademik, penggunaan kafein, penggunaan gawai, aktivitas fisik, dan durasi belajar, serta menggunakan desain longitudinal agar perubahan tingkat stres dan kualitas tidur sebelum, selama, dan setelah OSCE dapat diamati secara lebih komprehensif.

DAFTAR PUSTAKA

1. Merry. Stres Akademik Mahasiswa Aktif Angkatan 2018 dan 2019 Universitas Swasta di DKI Jakarta. *Jurnal Konseling Indonesia*. 2020;6(1):6-13. <http://ejournal.unikama.ac.id/index.php/JKI>
2. Rahmah HA, Khoirunnisa RN. Coping Stress for Students Who Studying While Working. *Jurnal Penelitian Psikologi*. 2022;10(01):18-28.
3. Musabiq S, Karimah I. Gambaran Stress dan Dampaknya Pada Mahasiswa. *Insight: Jurnal Ilmiah Psikologi*. 2018;20(2):74. doi:10.26486/psikologi.v20i2.240
4. Bayantari NM, Indonesiani SH, Apsari PIB. Regulasi Diri dalam Belajar dan Hubungannya dengan Stres Akademik Pada Mahasiswa Tingkat Pertama Fakultas Kedokteran. *Jurnal Ilmiah Pendidikan dan Pembelajaran*. 2022;6(3):609-618. doi:10.23887/jipp.v6i3.51175
5. Sari PN, Mirani D. Hubungan Tingkat Stres Dalam Menghadapi Objective Structured Clinical Examination (OSCE) Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Sumatera Utara. *Jurnal Kesehatan Maksitek*. 2021;6(2):262-266.
6. Nopita M, Indawati E. Hubungan Tingkat Stres Dalam Menghadapi Objective Structured Clinical Examination Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa. *Innovative: Journal of social science research*. 2023;3(3):9391-9403.
7. Pane JP, Lase YA, Barus M. Gambaran Tingkat Kecemasan Mahasiswa Ners Tingkat III dalam Menghadapi Objective Structured Clinical Examination. *Jurnal Penelitian Perawat Profesional*. 2022;4(3):933-940.
8. Akbar RR. Hubungan Tingkat Stres Dengan Karakteristik Peserta OSCE UKMPPD Di Fakultas Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Scientific Journal*. 2023;2(4):143-152. doi:10.56260/sciena.v2i4.101
9. Adelia G, Azhar B, Malfasari E, Irfan MZ, Saputra C, Febtrina R. Stres Mahasiswa Keperawatan Tingkat 2 dalam Menghadapi Objective Structured Clinical Examination (OSCE). *Jurnal Ilmiah STIKES Kendal*. 2023;13(1):261-266.
10. Nurrahmah A, Dewajanti AM, Rudiharso W. Hubungan Tingkat Stres dengan Tekanan Darah Menjelang Ujian OSCE pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran UKRIDA. *Jurnal MedScientiae*. 2023;2(1):96-102. doi:10.36452/jmedscientiae.v2i1.2506
11. Hutahaean RG, Sitepu JN, Hendra. Hubungan Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa/i Fakultas Kedokteran Universitas HKBP Nommensen. *Nommensen Journal of Medicine*. 2022;8(1):5-9.
12. Clariska W, Yuliana Y, Kamariyah K. Hubungan Tingkat Stres dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa Tingkat Akhir di Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi. *Jurnal Ilmiah Ners Indonesia*. 2020;1(2):94-102. doi:10.22437/jini.v1i2.13516
13. Maria Ulfa, Upik Febriyani, Nopi Sani YN. Hubungan Kualitas Tidur Dengan Tingkat Kecemasan Dalam Menghadapi Osce Pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Umum Universitas Malahayati Angkatan 2019. *Jurnal Ilmu Kedokteran dan Kesehatan*. 2023;10(10):3019-3026.
14. Jembise TL, Indra D, Rante H. Hubungan Kecemasan Dan Hasil Ujian Osce (Objective Structured Clinical Examination) Mahasiswa Fakultas Kedokteran Periode Februari 2017 Universitas Cenderawasih. Published online 2018:275-284.

15. Muhammad T, Azwar K, Darungan S. Hubungan Tingkat Stres Terhadap Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Angkatan 2018 FK UISU Di Tahun 2022. *Jurnal Kedokteran Ibnu Nafis*. 2023;12(1):17-23.