

Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Daya Konsentrasi pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo

Indah Pibrian Balqis^{1*}, Muhammad Isman Jusuf², Sri Manovita Pateda³, Yuniarty Antu⁴, Cecy Rahma Karim⁵

¹Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

²Departemen Neurologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

³Departemen Fisiologi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

⁴Departemen Biokimia, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

⁵Departemen Ilmu Gizi, Fakultas Kedokteran, Universitas Negeri Gorontalo, Kota Gorontalo, Indonesia

*Penulis koresponden. Email: indah_kedokteran@mahasiswa.ung.ac.id
Nomor telepon: +62 82288054525

ABSTRAK

Pendahuluan: Daya konsentrasi diartikan sebagai upaya untuk memfokuskan perhatian pada suatu hal. Tidur yang tidak berkualitas berdampak buruk pada kemampuan untuk mempertahankan konsentrasi. Mayoritas mahasiswa memiliki kualitas tidur buruk dan daya konsentrasi yang rendah. Mahasiswa memerlukan konsentrasi untuk menjalankan tugas utamanya yaitu belajar. Belum adanya penelitian terkait hubungan kualitas tidur dan daya konsentrasi di Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo. Tujuan penelitian ini adalah untuk menganalisis hubungan antara kualitas tidur dan daya konsentrasi pada mahasiswa kedokteran Universitas Negeri Gorontalo.

Metode: Penelitian ini menggunakan desain cross-sectional dan metode observasional analitis. Populasi penelitian mencakup 179 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo angkatan 2021-2023, dengan sampel 128 responden. Metode sampling stratified random sampling dan analisa hasil dengan chi-square. Variabel penelitian adalah daya konsentrasi yang dinilai menggunakan kuesioner Student Learning Concentration Questionnaire Indonesia Version (SLCQ-I) dan kualitas tidur dinilai dengan Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Hasil: Sebanyak 87 orang (68,0%), diketahui kualitas tidurnya buruk, 82 responden (64,1%) menunjukkan daya konsentrasi pada kategori sedang. Analisis data menunjukkan adanya hubungan signifikan antara kualitas tidur dan daya konsentrasi dengan nilai p sebesar 0,032 ($p < 0,05$).

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara kualitas tidur dengan daya konsentrasi. Diharapkan mahasiswa dapat memperbaiki kualitas tidur sehingga terciptanya daya konsentrasi yang baik.

Kata kunci: Daya konsentrasi; kualitas tidur; mahasiswa kedokteran

ABSTRACT

Introduction: Concentration ability is directing attention towards a specific task. It is well-documented that poor-quality sleep adversely affects one's ability to maintain focus. Many students report inadequate sleep, which contributes to diminished concentration levels. Given that concentration is vital for effective studying, it is essential to investigate this issue. Notably, research has not addressed the relationship between sleep quality and concentration among medical students at Universitas Negeri Gorontalo (UNG). This study aims to analyze this correlation within this specific demographic.

Methods: This research utilized a cross-sectional design alongside analytical observational methods. The study population consisted of 179 students from the Faculty of Medicine at UNG, spanning the 2021-2023 cohorts, with a final sample size of 128 respondents. A stratified random sampling method was employed, and the resulting data was analyzed using the chi-square statistical technique. The concentration power was measured through the Student Learning Concentration Questionnaire Indonesia Version (SLCQ-I), while sleep quality was assessed using the Pittsburgh Sleep Quality Index (PSQI).

Results: The findings indicated 87 participants (68.0%) exhibited poor sleep quality, while 82 respondents (64.1%) demonstrated moderate concentration ability. Statistical analysis using the chi-square method revealed a significant association between sleep quality and concentration power, with a p-value of 0.032 ($p < 0.05$).

Conclusion: This study underscores the practical implications of the relationship between sleep quality and concentration ability. By enhancing their sleep quality, students may improve their concentration capabilities, leading to better academic performance. These findings are used in practice to support improved student outcomes.

Keywords: Concentration power; medical students; sleep quality



JAMBURA
AXON JOURNAL

Diterbitkan oleh:
Universitas Negeri Gorontalo

Alamat:
Jl. Jend. Sudirman No.6, Gorontalo
City, Gorontalo, Indonesia

Kontak:
+62852 3321 5280

Email:
axonfkung@ung.ac.id

DOI:
<https://doi.org/10.37905/jaj.v2i1.29318>

Pendahuluan

Salah satu proses fisiologis utama yang dialami oleh manusia adalah tidur.¹ Tidur merupakan cara alami bagi semua makhluk hidup, termasuk manusia, untuk beristirahat. Fungsi utamanya adalah membantu tubuh memulihkan diri, sehingga tenaga dan stamina dapat kembali maksimal.² Dua faktor yang menentukan kebutuhan tidur yang cukup adalah kuantitas tidur dan kualitas tidur.³ Sekitar 57% orang di seluruh dunia mengalami kualitas tidur yang rendah. Rata-rata, mahasiswa kedokteran tidur hanya 6,5 jam per malam, yang menunjukkan bahwa setidaknya 30% dari mereka kurang tidur.⁴

Kualitas tidur mahasiswa kedokteran sangat penting karena berkorelasi langsung dengan kinerja akademik dan kognitif.⁵ Mahasiswa memerlukan konsentrasi yang baik untuk menjalankan tugas utamanya yaitu belajar.⁶ Konsentrasi belajar didefinisikan sebagai upaya seseorang untuk memfokuskan pikiran atau perhatian mereka pada sesuatu yang sedang dipelajari tanpa mengalihkan perhatian mereka ke hal lain. Ketika seseorang berkonsentrasi, mereka tidak mudah mengalihkan perhatian mereka ke hal lain selain yang sedang mereka pelajari. Berdasarkan hasil penelitian sebelumnya didapatkan mayoritas mahasiswa (77,48%) menunjukkan tingkat konsentrasi belajar yang rendah.⁵

Konsentrasi adalah salah satu faktor penting yang membantu seseorang untuk mencapai hasil yang optimal sehingga, mahasiswa perlu menjaga daya konsentrasi. Penurunan daya konsentrasi dapat menghambat kelancaran proses pembelajaran.⁷ Kesulitan dalam berkonsentrasi dapat membuat pembelajaran menjadi sia-sia, hanya menghabiskan waktu, tenaga serta biaya. Untuk mencapai pembelajaran yang efektif, seseorang perlu melatih diri untuk memusatkan perhatian sepenuhnya pada kegiatan yang sedang dijalankan. Kunci keberhasilan dalam berbagai kegiatan salah satunya terletak pada kapasitas untuk fokus secara penuh serta menghindari distraksi yang dapat menghalangi proses tersebut.⁸

Berdasarkan temuan dan data-data di atas, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis “Hubungan Antara Kualitas Tidur dan Daya Konsentrasi pada Mahasiswa Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo”

Metode

Penelitian ini menggunakan desain penelitian *cross-sectional* yang dilakukan pada bulan Oktober 2024. Populasi penelitian yaitu mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo angkatan 2021 sampai 2023 sejumlah 179 orang. Jumlah sampel minimal yang diperoleh sebanyak 124 orang menggunakan teknik *stratified random sampling*. Analisis data menggunakan program *Statistical Product and Service Solution* (SPSS) versi 29 dan

disajikan dalam bentuk tabel.

Data kualitas tidur dan daya konsentrasi dinyatakan dalam proporsi di tiap kategori. Uji *chi-square* digunakan untuk menentukan apakah ada hubungan signifikan antara kedua variabel, dengan tingkat kemaknaan apabila $p < 0,05$. Penelitian ini telah mendapat persetujuan etik oleh Komisi Etik Penelitian Kesehatan (KEPK) Universitas Negeri Gorontalo dengan nomor surat 181/UN47.B7/KE/2024 tertanggal 3 Oktober 2024.

Data primer didapatkan melalui pengisian kuesioner secara *hybrid* oleh mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo. *Pittsburgh Sleep Quality Index* (PSQI) yang telah disesuaikan ke dalam Bahasa Indonesia digunakan untuk mengukur kualitas tidur, sementara untuk mengevaluasi daya konsentrasi menggunakan kuesioner *Student Learning Concentration Questionnaire Indonesia Version* (SLCQ-I). Kriteria inklusi meliputi mahasiswa aktif Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo yang bersedia menjadi sampel penelitian dengan mengisi kuesioner. Sedangkan kriteria eksklusi yaitu mahasiswa yang tidak mengisi kuesioner secara lengkap, mahasiswa dalam keadaan sakit saat penelitian, mahasiswa yang mengonsumsi obat tidur, dan mahasiswa yang rutin mengonsumsi kopi setiap hari.

Hasil

Pada Tabel 1 bisa dilihat bahwa distribusi frekuensi jumlah responden dengan jenis kelamin perempuan terbanyak, yaitu sebanyak 100 orang dengan persentase 78,1%. Kelompok umur paling banyak pada responden yakni umur 20 tahun sejumlah 40 orang dengan persentase 31,3%. Serta terlihat angkatan paling banyak yaitu angkatan 2023 sebanyak 50 orang dengan persentase 39,1%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan karakteristik responden

Karakteristik	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Jenis Kelamin		
Laki-Laki	28	21,9
Perempuan	100	78,1
Umur (tahun)		
17	1	0,8

18	10	7,8
19	37	28,9
20	40	31,3
21	27	21,1
22	12	9,4
23	1	0,8
Angkatan		
2021	36	28,1
2022	42	32,8
2023	50	39,1

Tabel 2 menunjukkan mayoritas responden yang memiliki kualitas tidur buruk mencapai 87 orang dengan persentase 68,0%. Daya konsentrasi paling banyak pada responden yaitu daya konsentrasi sedang sejumlah 82 orang dengan persentase 64,1%.

Tabel 2. Distribusi frekuensi dan presentase berdasarkan variabel penelitian

Variabel Penelitian	Frekuensi (n)	Persentase (%)
Kualitas Tidur		
Baik	41	32,0
Buruk	87	68,0
Daya Konsentrasi		
Rendah	8	6,3
Sedang	82	64,1
Tinggi	38	29,7

Menurut Tabel 3, dari 87 responden yang memiliki kualitas tidur buruk terdapat 58 orang dengan persentase 45,3% memiliki daya konsentrasi sedang. Sementara itu, dari 41 responden yang memiliki kualitas tidur baik, terdapat 24 orang dengan persentase 18,8% yang memiliki daya konsentrasi sedang.

Hasil uji chi-square menunjukkan p-value sebesar 0,032, yang berarti $p < 0,05$ (H_1 diterima). Hal ini mengindikasikan bahwa pada mahasiswa kedokteran Universitas Negeri Gorontalo terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas tidur dan daya konsentrasi.

Tabel 3. Hubungan kualitas tidur dan daya konsentrasi

		Daya Konsentrasi						Total		<i>p-value</i>
		Rendah		Sedang		Tinggi		n	%	
		n	%	n	%	n	%			
Kualitas Tidur	Baik	0	0,0	24	18,8	17	13,3	41	32,0	0,032
	Buruk	8	6,3	58	45,3	21	16,4	87	68,0	
Total		8	6,3	82	64,1	38	29,7	128	100,0	

**Uji statistik chi square*

Diskusi

Hasil penelitian pada 128 responden mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo menunjukkan bahwa lebih banyak responden yang memiliki kualitas tidur buruk. Hal ini sejalan dengan penelitian Djamililleil S.F. dkk., (2021), dari 76 responden, 53 orang dengan persentase 69,7% didapatkan mengalami tidur dengan kualitas yang buruk. Fenomena ini terjadi karena mahasiswa cenderung belajar hingga larut malam sebagai persiapan untuk ujian dan mengerjakan tugas serta aktivitas lainnya yang dapat memicu stress dan mengganggu kualitas tidur. Kualitas tidur ditentukan oleh pola tidur malam hari, termasuk durasi tidur yang memadai dan kemampuan untuk tertidur secara alami tanpa bantuan obat. Tidur yang berkualitas memungkinkan seseorang bangun dengan perasaan segar, penuh energi, dan tanpa keluhan terkait gangguan tidur.⁸

Berdasarkan hasil penelitian, responden perempuan paling banyak memiliki kualitas tidur yang buruk. Sama halnya dengan penelitian yang dilakukan oleh Amelia dkk., (2022), mayoritas yang memiliki kualitas tidur buruk didapatkan pada responden yang berjenis kelamin perempuan dan juga penelitian Delistianti dkk., (2019), dimana mahasiswi yang memiliki kualitas buruk yaitu 66 orang dengan persentase 62,0%.^{9,10} Kualitas tidur pada perempuan

dikaitkan dengan hormon estrogen yang ada pada wanita, yang dapat mempengaruhi irama sirkadian. Pada wanita, hormon estrogen lebih banyak dan tidak beraturan, yang dapat menyebabkan stres, kecemasan, depresi, sindrom pramenstruasi, dan menstruasi. Hormon ini juga dapat mempengaruhi irama sirkadian yang dapat memicu kualitas tidur menjadi buruk.¹¹

Responden yang memiliki kualitas tidur buruk tertinggi pada usia 19 dan 20 tahun. Hal ini sejalan dengan penelitian Alberthin Habut dkk., (2021), usia 20 tahun adalah usia tertinggi.¹² Rentang usia 19 dan 20 tahun adalah tahap dewasa awal sehingga terdapat banyak perubahan yang terjadi. Ketika seseorang kesulitan mengelola pikirannya, hal ini dapat mengakibatkan pola tidur yang kacau dan gangguan tidur. Selain itu, kebiasaan seperti mengonsumsi makanan tidak bergizi, begadang hingga malam, menonton film, atau bermain permainan hingga pagi hari juga berkontribusi pada menurunnya kualitas tidur di kalangan remaja dan dewasa muda.¹³

Mayoritas mahasiswa angkatan 2023 atau mahasiswa tahun kedua mengalami masalah tidur. Hal ini sesuai dengan penelitian Lestari S. et al. (2020) yang menemukan bahwa sebagian besar mahasiswa baru memiliki kualitas tidur yang buruk.¹⁴ Angkatan 2023 masih termasuk mahasiswa semester awal yang masih menyesuaikan diri dengan pendidikan di Fakultas Kedokteran dan seringkali memicu timbulnya stres pada mahasiswa. Saat menghadapi situasi stres, tubuh melepaskan hormon epinefrin, norepinefrin, dan kortisol dalam jumlah yang tinggi. Peningkatan hormon ini mempengaruhi sistem saraf pusat, menyebabkan kondisi terjaga dan meningkatkan kewaspadaan. Selain itu, hal ini dapat mengganggu pola tidur, termasuk tahap *Non-Rapid Eye Movement* (NREM) dan *Rapid Eye Movement* (REM), akibatnya seseorang lebih rentan terjaga di tengah malam atau mengalami mimpi buruk.¹⁵

Penelitian yang dilakukan pada 128 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo didapatkan bahwa 82 orang dengan persentase 64,1% memiliki daya konsentrasi sedang, sementara 38 orang dengan persentase 29,7% memiliki konsentrasi tinggi, dan 8 orang dengan persentase 6,3% menunjukkan daya konsentrasi rendah.

Dari hasil penelitian responden perempuan memiliki presentase daya konsentrasi sedang yang lebih tinggi dibandingkan dengan responden laki-laki. Temuan ini sejalan dengan penelitian Laksamana E.B dkk., (2023), 71,1% perempuan dari sampel memiliki konsentrasi belajar yang cukup atau sedang.¹⁴ Faktor yang dapat mempengaruhi konsentrasi mencakup kondisi fisik, mental, serta fungsi organ tubuh, seperti keterbatasan fisik yang bisa mengurangi kemampuan untuk berkonsentrasi. Fungsi organ tubuh yang dipengaruhi oleh asupan nutrisi

dan pola hidup juga berperan penting dalam mendukung fungsi tubuh secara keseluruhan.¹⁶ Selain itu, anemia juga dapat berdampak pada terganggunya konsentrasi, kelelahan, menurunkan prestasi belajar, serta mengurangi produktivitas dalam bekerja.¹⁷

Pada penelitian ini, responden berumur 20 tahun paling banyak memiliki daya konsentrasi tinggi yaitu 28,9%, responden yang memiliki konsentrasi sedang terbanyak pada umur 20 tahun yaitu 34,1%, responden berumur 19 tahun terbanyak memiliki daya konsentrasi rendah yaitu 62,5%. Pada penelitian Melinda Sunbanu dkk., (2021) usia 22 tahun memiliki jumlah responden terbanyak untuk konsentrasi belajar rendah, sementara konsentrasi belajar sedang paling banyak ditemukan pada usia 21 tahun.¹⁸ Menurut Sidrah Nadira & Khairunnisa (2020), Usia memiliki dampak signifikan pada kemampuan konsentrasi seseorang. Konsentrasi sebaiknya diasah sejak masa kanak-kanak, karena kebiasaan ini akan memengaruhi kehidupan di masa depan. Di sisi lain, pada masa remaja dan dewasa muda, individu cenderung lebih mudah terpengaruh oleh perilaku teman-temannya.¹⁹

Mahasiswa angkatan 2021 paling banyak memiliki konsentrasi kurang. Hal ini sejalan dengan Aprianto & Rahman (2020), dimana terdapat 88,6% mahasiswa tingkat akhir yang memiliki daya konsentrasi rendah.²⁰ Meningkatnya tingkat stres pada mahasiswa sering kali menyebabkan berkurangnya motivasi belajar, yaitu dorongan dari dalam atau luar diri yang mendorong seseorang agar melakukan hal-hal positif dan bermanfaat. Motivasi berperan besar dalam mengelola stres akademik, karena tanpa motivasi, individu cenderung merasa tidak mampu beradaptasi atau mencapai target yang diinginkan. Hal ini semakin terlihat pada mahasiswa yang menghadapi berbagai hambatan saat menyelesaikan skripsi, yang kerap menjadi sumber tekanan. Stres yang tidak terkelola dengan baik akhirnya memengaruhi performa akademik dan aktivitas perkuliahan mereka secara keseluruhan.²¹

Berdasarkan uji statistik kualitas tidur dengan daya konsentrasi didapatkan hasil bahwa sampel penelitian yang terdiri dari mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Negeri Gorontalo menunjukkan adanya korelasi yang bermakna antara daya konsentrasi dengan kualitas tidur. Hasil uji *chi-square* menunjukkan adanya hubungan antara daya konsentrasi dengan kualitas tidur, dengan nilai $p=0,032$ dimana $p<0,05$. Temuan ini sesuai dengan penelitian Salikunna et al. (2022) yang menemukan adanya korelasi substansial antara konsentrasi dan kualitas tidur mahasiswa Fakultas Kedokteran.²² Namun, hasil ini tidak sejalan dengan penelitian Muhtazah dkk., (2023), pada mahasiswa preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya yang hasilnya tidak ditemukan hubungan yang signifikan antara

kualitas tidur dan konsentrasi.¹³

Hasil ini sejalan dengan teori hormon, di mana hormon melatonin dan serotonin memainkan peran dalam mempengaruhi kualitas tidur. Kadar hormon-hormon ini meningkat saat seseorang merasa mengantuk dan sangat rendah saat bangun. Ketika seseorang mengalami gangguan tidur atau tidur yang tidak berkualitas, kadar melatonin dan serotonin dapat meningkat, yang berpotensi menyebabkan gejala seperti rasa lemas, mengantuk, kecemasan, kegelisahan, dan penurunan konsentrasi.⁶

Peneliti memiliki keterbatasan saat melakukan penelitian ini, saat pengumpulan data beberapa responden tidak langsung mengisi kuesioner saat pertemuan *online* atau *offline*, pengisian kuesioner bersifat subjektif sehingga kejujuran responden sangat berpengaruh, dan pengambilan data tidak dilakukan dalam waktu bersamaan.

Kesimpulan

Terdapat hubungan antara daya konsentrasi dan kualitas tidur pada mahasiswa kedokteran Universitas Negeri Gorontalo. Saran bagi universitas dapat menggunakan temuan ini sebagai data penilaian untuk merumuskan kebijakan yang dapat meningkatkan daya konsentrasi seperti menciptakan lingkungan kelas yang nyaman serta memastikan mahasiswa tidak bermain *handphone* saat pembelajaran. Bagi penelitian selanjutnya disarankan bisa memperdalam dan memperluas topik terkait kualitas tidur ataupun daya konsentrasi dengan faktor-faktor lain. Selain itu, disarankan memilih waktu penelitian yang masih memungkinkan responden untuk fokus.

Konflik Kepentingan

Tidak ada yang perlu diumumkan

Sumber Pendanaan

Tidak ada yang perlu diumumkan

Pengakuan

Tidak ada yang perlu diumumkan

Referensi

1. Haryati, Patma Yunaningsi, S., & Raf, J. Faktor yang Mempengaruhi Kualitas Tidur Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Halu Oleo. *Jurnal Surya Medika*. 2020; 5(2)
2. Purnamasari Ni Dyah Putu, Widnyana M., Antari Ni Komang Ayu Juni, & Andayani Ni Luh Nopi. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Indeks Massa Tubuh pada Mahasiswa di Fakultas Kedokteran Universitas Udayana. *Majalah Ilmiah Fisioterapi Indonesia*. 2021; 9(1).

3. Kementerian Kesehatan RI. Mengenal Gangguan Tidur. Direktorat Jendral Pelayanan Kesehatan; 2022.
4. Binjabr, M. A., Alalawi, I. S., Alzahrani, R. A., Albalawi, O. S., Hamzah, R. H., Ibrahim, Y. S., Buali, F., Husni, M., BaHammam, A. S., Vitiello, M. V., & Jahrami, H. The Worldwide Prevalence of Sleep Problems Among Medical Students by Problem, Country, and COVID-19. *Current Sleep Medicine Reports*. 2023; 9(3):161–179.
5. Shafira Fitri, N., Afrainin Syah, N., & Asterina. Hubungan antara Kualitas Tidur dengan Daya Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa Kepaniteraan Klinik. *Jurnal Ilmu Kesehatan Indonesia*. 2020; 1(2).
6. Karissa Caesarridha, D. Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Medika Utama*. 2021; 2(4).
7. Paceli, V., Levina, E., Setianingrum, S., Telussa, A. S., & Listyawati Nurina, R. Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Nusacendana. *Cendana Medical Journal*. 2022; 24(2).
8. Djamalilleil S.F., Rosmaini, & Dewi N.P. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Baiturahmah Padang Angkatan 2018. *Health & Medical Journal*. 2021; 3(1).
9. Amelia, R., Harsa, R., & Siana, Y. Hubungan Kualitas Tidur Terhadap Prestasi Akademik Mahasiswa Kedokteran Universitas Baiturrahmah. *Jurnal Inovasi Tenaga Pendidik dan Kependidikan* 2022; 2(1).
10. Delistianti, R. Y., Nia Irasanti, S., Afm, F., Ganang Ibnusantosa, R., & Sukarya, W. S. Hubungan Kualitas Tidur dengan Kejadian Dismenore Primer pada Mahasiswi Fakultas Kedokteran Universitas Islam Bandung. *Jurnal Integrasi Kesehatan & Sains (JKS)*. 2019; 1(2).
11. Rahma, S. Aktivitas Fisik Berhubungan dengan Kualitas Tidur pada Mahasiswa. *Journal of Public Health Education*. 2022; 2(1):269–276.
12. Alberthin Habut, M., Tallo Manafe, D., & Pieter Louis Wungouw, H. Hubungan Adiksi Internet Dengan Kualitas Tidur Pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran. *Cendana Medical Journal*. (2021); 21(1).
13. Muhtazah, F., Kahanjak, D., & Nugrahini, S. Hubungan Kualitas Tidur dengan Konsentrasi pada Mahasiswa Preklinik Fakultas Kedokteran Universitas Palangka Raya Tahun 2022. *Barigas: Jurnal Riset Mahasiswa*. 2023; 1(1).
14. Laksamana E.B, Nugrohowati A.K, & Novitasari A. Hubungan Kualitas Tidur dan Pola Makan dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Semarang Angkatan 2018. *Jurnal Kesehatan Tambusai*. 2023; 4(3).
15. Clariska, W. 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).
16. Lestari, D. A., Barokah, F. I., Sahari, P. Hubungan Sarapan, Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa di STIKes PERTAMEDIKA Jakarta. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*. 2022; 14(1).
17. Inayah A.I., Otto S., Dungga E.F., Ibrahim S.A., & Ihsan M. The Incidence of Anemia and Its Relationship With Nutritional Status (A Study on Female Students at SMA Negeri 3 Gorontalo). *Jambura Medical and Health Science Journal*. 2024; 3(2).
18. Melinda Sunbanu, V., Djie To Rante, S., & Br Damanik, E. M. Hubungan Kualitas Tidur dan Konsentrasi Belajar Pada Mahasiswa Teknik Sipil di Politeknik Negeri Kupang Selama Pandemi Covid 19. *Cendana Medical Journal*. 2021; 22(2).

19. Sidrah Nadira, C., & Khairunnisa, C. Gambaran Kemampuan Konsentrasi Mahasiswa Program Studi Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Malikussaleh. *Jurnal Averrous*. 2020; 6(2).
20. Aprianto, T., & Rahman, Z. M. Evaluasi Beban Kerja Mental Mahasiswa Tingkat Akhir Dalam Melaksanakan Penelitian Skripsi pada Perguruan Tinggi Swasta di Bandung. *Jurnal Ilmiah Nasional Bidang Ilmu Teknik*. 2020.
21. Djoar R.K., Anggarani A.P. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Stress Akademik Mahasiswa Tingkat Akhir. *Jambura Health and Sport Journal*. (2024); 6(1).
22. Salikunna, N. A., Didik Astiawan, W., Handayani, F., & Ramadhan, M. Z. Hubungan Antara Kualitas Tidur dengan Tingkat Konsentrasi pada Mahasiswa. *Healthy Tadulako Journal (Jurnal Kesehatan Tadulako)*. 2022; 8(3):157–163.