

Original Article



Hubungan Kebiasaan Sarapan dengan Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa Keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

The Correlation Between Breakfast Habits and Study Concentration Among Nursing Students ‘Aisyiyah University Yogyakarta

Zariati^{1*}, Dewi Rizzky Mutiarasari², Dittasari Putriana³

^{1,2,3} Program Studi Gizi Program Sarjana Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta

Informasi Artikel

Submit: 30 – 7 – 2025

Diterima: 13 – 11 – 2025

Dipublikasikan: 15 – 2 – 2026

ABSTRACT

Breakfast plays an important role in supporting brain function, including concentration in learning, but many students tend to skip it due to time constraints, personal habits, or fatigue due to study load. This study aims to analyze the relationship between breakfast habits and the level of concentration in students at Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Using a quantitative approach with a cross-sectional design, 64 active students from semesters 2, 4, and 6 were selected through a purposive sampling technique. Data were collected using a validated questionnaire regarding breakfast habits and concentration in learning, then analyzed univariately and bivariately using the chi-square test. The results showed that most respondents had good breakfast habits (54.68%) and some had high concentration levels (50%). There was a significant relationship between breakfast habits and concentration in learning ($p = 0.024$), where respondents with good breakfast habits were more likely to have high concentration in learning. These findings suggest that breakfast can be an important supporting factor in improving students' cognitive readiness and academic performance.

Keywords: Breakfast, Concentration, Study, Students

ABSTRAK

Sarapan memiliki peran penting dalam mendukung fungsi otak, termasuk konsentrasi belajar, namun masih banyak mahasiswa keperawatan yang cenderung melewatkannya akibat keterbatasan waktu, kebiasaan pribadi, atau kelelahan karena beban studi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan sarapan dan tingkat konsentrasi belajar pada mahasiswa keperawatan Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta. Menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain *cross-sectional*, sebanyak 64 mahasiswa aktif dari semester 2, 4, dan 6 dipilih melalui teknik purposive sampling. Data dikumpulkan menggunakan kuesioner yang telah tervalidasi mengenai kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar, kemudian dianalisis secara univariat dan bivariat menggunakan uji *chi-square*. Hasil menunjukkan bahwa sebagian besar responden memiliki kebiasaan sarapan baik (54,68%) dan separuhnya memiliki tingkat konsentrasi tinggi (50%). Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar ($p = 0,024$), di mana responden dengan kebiasaan sarapan yang baik lebih cenderung memiliki

**Alamat Penulis Korespondensi:*
Zariati; Program Studi Gizi
Program Sarjana Fakultas Ilmu
Kesehatan Universitas ‘Aisyiyah
Yogyakarta, Jl. Siliwangi Ringroad
Barat No. 63, Nogotirto, Gamping,
Sleman, Yogyakarta. 55292
Email: zariatizar@gmail.com

konsentrasi belajar yang tinggi. Temuan ini menunjukkan bahwa sarapan dapat menjadi salah satu faktor pendukung penting dalam meningkatkan kesiapan kognitif dan performa akademik mahasiswa keperawatan.

Kata kunci: Sarapan, Konsentrasi, Belajar, Mahasiswa

PENDAHULUAN

Sarapan memiliki peran penting dalam menunjang kecukupan energi dan mendukung fungsi kognitif otak, terutama dalam hal konsentrasi selama proses belajar. Sejumlah studi telah mengindikasikan adanya keterkaitan antara kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi mahasiswa saat mengikuti perkuliahan. Mahasiswa yang mengonsumsi sarapan dengan kandungan energi dan protein yang memadai cenderung menunjukkan tingkat fokus dan partisipasi yang lebih baik dalam kegiatan belajar. Adanya perbedaan konsentrasi yang bermakna secara statistik ($p < 0,001$) antara mahasiswa yang sarapan dan yang tidak. Namun, hasil berbeda dilaporkan oleh beberapa penelitian yang tidak menemukan hubungan signifikan antara kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar, sehingga memperlihatkan bahwa hasil penelitian masih bervariasi tergantung pada konteks dan karakteristik responden (1,2).

Usia dewasa termasuk ke dalam usia produktif dengan rentang usia 16 – 64 (3) Mahasiswa merupakan masa memasuki masa dewasa yang pada umumnya berada pada rentang usia 18 – 25 tahun (4). Survei di lima kota besar Indonesia menunjukkan 17% orang dewasa tidak melakukan sarapan pada saat pengambilan data dan 13% mengaku tidak sarapan setiap harinya (5). Dari 77 mahasiswa terdapat 43 (56%) mahasiswa yang jarang melakukan sarapan. Penelitian di salah satu universitas Jawa Timur menunjukkan sebesar 22 responden memiliki hambatan yang menjadikan mereka melewatkan sarapan (6). Dari data yang ada, dapat disimpulkan bahwa masih banyak mahasiswa Indonesia yang belum mengonsumsi sarapan.

Sarapan memiliki kaitan yang kuat dengan kemampuan berkonsentrasi saat belajar. Konsentrasi sendiri merupakan kemampuan untuk memfokuskan perhatian selama proses pembelajaran, yang tercermin dalam penguasaan materi, penerapan sikap, serta pemahaman terhadap nilai dan pengetahuan dari berbagai bidang studi (1). Proses belajar, konsentrasi sangat penting agar tercipta suasana belajar yang mendukung. Dengan konsentrasi yang baik, kemampuan berpikir dan memahami materi akan meningkat, yang pada akhirnya dapat berdampak positif terhadap prestasi belajar (7).

Terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kebiasaan sarapan yaitu dikarenakan terlambat bangun pagi, tidak sempat karena aktivitas kuliah jam 7 pagi, tidak terbiasa sarapan, merasa sakit perut jika sarapan pagi, malas, sibuk dan tidak sesuai selera. Mahasiswa keperawatan sering melewatkan sarapan karena beban belajar yang tinggi, seperti tugas akademik, praktik klinik, dan observasi. Kondisi ini menyebabkan kelelahan dan kurang tidur, yang berdampak pada keterlambatan datang kuliah dan akhirnya memengaruhi kebiasaan sarapan mereka (8,9,10). Sudah terdapat penelitian – penelitian terkait hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar dengan hasil bervariasi, oleh karena itu, peneliti ingin mengonfirmasi apakah di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta khususnya pada mahasiswa keperawatan juga terdapat hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian ini telah dinyatakan layak etik dengan nomor No.4597/KEP-UNISA/VI/2025.

Waktu dan Tempat Penelitian

Penelitian ini telah dilaksanakan di Universitas ‘Aisyiyah Yogyakarta selama 2 hari pada tanggal 20 dan 21 Juni 2025. Sampel dalam penelitian adalah mahasiswa keperawatan semester 2,4,6

yang terdaftar aktif pada tahun ajaran 2024/2025 genap. Jumlah subjek dalam penelitian ini berjumlah 64 mahasiswa keperawatan.

Prosedur

Sampel diambil menggunakan teknik *purposive sampling* atau pengambilan sampel dengan menggunakan beberapa pertimbangan tertentu sesuai dengan kriteria inklusi: (1) mahasiswa keperawatan semester 2,4,6 yang terdaftar aktif pada tahun ajaran 2024/2025, (2) mahasiswa yang bersedia mengikuti penelitian sedangkan kriteria eksklusi pada penelitian ini meliputi (1) mahasiswa tidak mengikuti serangkaian penelitian sampai akhir, (2) mahasiswa dengan status kesehatan tertentu seperti riwayat anemia, diare, dan demam.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Istrumen yang digunakan dalam penelitian ini berbentuk kuesioner yaitu kebiasaan sarapan dengan konsentrasi belajar dan sudah melalui uji validitas maupun uji reliabilitas dalam penelitian (11,12). Kuesioner kebiasaan sarapan berisi 9 pertanyaan. Kuesioner ini memiliki 4 pilihan jawaban dimana jawaban selalu mendapatkan nilai 4, sering menunjukkan nilai 3, kadang-kadang menunjukkan nilai 2, dan tidak pernah menunjukkan nilai 1, dan dikategorikan menjadi 2 yaitu baik menunjukkan skor 19-36, tidak baik menunjukkan 1-18. Kuesioner konsentrasi belajar terdiri dari 15 pertanyaan, kuesioner ini memiliki 4 pilihan jawaban selalu menunjukkan nilai 4, sering menunjukkan nilai 3, jarang menunjukkan nilai 2, dan tidak pernah menunjukkan nilai 1 dan dikategorikan menjadi 2 yaitu tinggi menunjukkan skor 45-60, rendah menunjukkan 15-29.

Teknik Analisis Data

Analisis univariabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah distribusi frekuensi dari karakteristik responden berupa jenis kelamin, usia, semester, kebiasaan sarapan, dan konsentrasi belajar. Analisis bivariabel dalam penelitian ini untuk mengetahui hubungan kebiasaan sarapan dengan konsentrasi belajar. Data yang didapatkan uji statistik menggunakan uji *chi-square* menggunakan program STATA versi 14, jika nilai $p < 0,05$ maka terdapat hubungan antara kedua variabel.

HASIL

Karakteristik Responden

Berdasarkan data Tabel 1, karakteristik responden menunjukkan bahwa mayoritas adalah perempuan (89,6%) dan hanya 10,94% laki-laki. Hal ini dikarenakan populasi jenis kelamin perempuan pada mahasiswa S1 Keperawatan lebih banyak dibandingkan jenis kelamin laki-laki. Rentang usia responden berkisar antara 17 hingga 23 tahun, dengan dominasi usia 19 hingga 21 tahun yang mencapai 84,38% dari total responden. Distribusi semester mahasiswa juga cukup merata antara semester 2, 4, dan 6. Kebiasaan sarapan responden terbagi antara yang baik (54,68%) dan tidak baik (45,31%). Sementara itu, konsentrasi belajar terbagi rata, dengan 50% responden memiliki konsentrasi tinggi dan 50% lainnya rendah.

Berdasarkan data yang diperoleh mayoritas mahasiswa memiliki kebiasaan sarapan dengan kategori baik sebanyak 54,68% dan mahasiswa yang memiliki kebiasaan sarapan yang tidak baik sebanyak 45,31%. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh (Al-Faida, 2021) menunjukkan kebiasaan sarapan pada mahasiswa dengan kategori tidak pernah sebanyak 55,6% dan kategori sering sebanyak 44,4%. Data karakteristik konsentrasi belajar pada mahasiswa memiliki persentase yang sama yaitu 50% untuk kategori rendah dan tinggi. Penelitian sebelumnya yang menunjukkan konsentrasi belajar mahasiswa, mayoritas memiliki konsentrasi belajar yang kurang sebanyak 52,8% sedangkan konsentrasi belajar dengan kategori baik sebanyak 47,2% (3).

Tabel 1 Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n (64)	Persentase (%)
Jenis kelamin		
Laki-laki	7	10,94

Karakteristik Responden	n (64)	Persentase (%)
Perempuan	57	89,6
Usia		
17 tahun	2	3,13
19 tahun	20	31,25
20 tahun	18	28,13
21 tahun	16	25
22 tahun	4	6,25
23 tahun	4	6,25
Semester		
2	21	32,81
4	22	34,38
6	21	32,81
Kebiasaan sarapan		
Tidak baik	29	45,31
Baik	35	54,68
Konsentrasi belajar		
Rendah	32	50
Tinggi	32	50

Analisis Bivariat

Analisis bivariat dalam penelitian ini dilakukan untuk mengetahui Hubungan kebiasaan sarapan dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa keperawatan dengan analisis data menggunakan uji *chi-square*.

Tabel 2 Analisis Hubungan Kebiasaan Sarapan Dengan Konsentrasi Belajar

Kebiasaan Sarapan	Konsentrasi Belajar				Total		P-value
	Rendah		Tinggi				
	n	%	n	%	n	%	
Tidak baik	19	65,51	10	34,48	29	100	0,024
Baik	13	37,14	22	62,85	35	100	

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil analisis, terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi belajar, sebagaimana ditunjukkan oleh nilai $p = 0,024$ ($p < 0,05$). Dari 29 responden yang memiliki kebiasaan sarapan tidak baik, sebanyak 65,51% memiliki tingkat konsentrasi belajar rendah dan hanya 34,48% yang memiliki konsentrasi tinggi. Sebaliknya, dari 35 responden dengan kebiasaan sarapan baik, hanya 37,14% yang memiliki konsentrasi rendah, sementara 62,85% memiliki konsentrasi tinggi. Hasil ini menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan yang baik berkaitan dengan tingkat konsentrasi belajar yang lebih tinggi, sehingga dapat disimpulkan bahwa sarapan berperan penting dalam mendukung kemampuan konsentrasi mahasiswa saat belajar.

Penelitian ini sejalan dengan studi sebelumnya yang menemukan hubungan positif, meskipun sangat lemah, antara kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar mahasiswa Universitas Klabat ($r = 0,162$; $p = 0,031$) (7). Hasil tersebut diperkuat oleh temuan lain yang menunjukkan bahwa mahasiswa PGMI yang rutin sarapan pagi memiliki tingkat energi, konsentrasi, suasana hati, dan kesehatan fisik yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan yang tidak sarapan ($p < 0,001$), menegaskan bahwa sarapan pagi tidak hanya memenuhi kebutuhan energi otak, tetapi juga berperan penting dalam mendukung kondisi mental dan kesiapan akademik mahasiswa (13).

Mekanisme terjadinya hubungan antara kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar berakar pada peran sarapan sebagai penyedia utama glukosa, zat gizi yang sangat dibutuhkan otak untuk menjalankan fungsi kognitif seperti memori, konsentrasi, dan pemrosesan informasi (14). Glukosa

yang cukup di pagi hari menjaga kestabilan energi otak sehingga mahasiswa mampu mempertahankan fokus selama proses belajar. Selain glukosa, sarapan yang seimbang juga mengandung protein, vitamin, dan mineral yang mendukung aktivitas saraf dan produksi neurotransmitter penting (15). Sarapan membantu mengatur ritme metabolisme dan mencegah keinginan makan berlebihan di siang hari yang dapat mengganggu kestabilan energi (16). Dengan demikian, sarapan yang baik berfungsi sebagai pondasi penting dalam menjaga kesiapan fisik dan mental mahasiswa.

Berdasarkan data yang dianalisis, jajanan yang paling dominan dikonsumsi adalah roti, ayam geprek, risol, dimsum, onigiri, dan kue. Namun, beberapa di antaranya seperti cilok, risol, dan gorengan tergolong kurang sehat karena tinggi kalori, lemak jenuh, dan natrium, serta rendah nilai gizi (17). Konsumsi gorengan secara rutin, terutama yang dimasak dengan minyak berulang, telah dikaitkan dengan peningkatan risiko kolesterol tinggi, obesitas, hipertensi, dan penyakit jantung. Oleh karena itu, meskipun populer, konsumsi jajanan tidak sehat sebaiknya dibatasi. Alternatif yang lebih baik adalah memilih jajanan bergizi seperti buah segar, onigiri, roti gandum isi protein, atau dimsum kukus untuk mendukung pola makan seimbang (18).

Dampak positif kebiasaan sarapan juga terlihat dari peningkatan daya pikir, stabilitas suasana hati, dan peningkatan imunitas tubuh, hal ini sangat penting bagi mahasiswa keperawatan yang dihadapkan pada jadwal kuliah dan praktik klinik yang padat (19). Melewatkan sarapan dapat menyebabkan penurunan kadar glukosa darah, yang berdampak pada kelelahan, penurunan konsentrasi, rasa kantuk, dan perubahan suasana hati yang dapat meningkatkan risiko stres ringan dan gangguan psikologis lainnya (20). Dalam jangka panjang, kebiasaan tidak sarapan dapat mengganggu metabolisme, meningkatkan risiko obesitas, malnutrisi, dan masalah kesehatan lain yang akan berimbas pada performa akademik (21). Namun, beberapa studi justru menunjukkan hasil yang berbeda. Seperti, penelitian sebelumnya menemukan bahwa tidak terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan sarapan dan tingkat konsentrasi belajar mahasiswa dengan nilai p masing-masing sebesar 0,088 dan 0,360 yang menunjukkan korelasi sangat lemah atau nihil (22,23). Penelitian lain juga melaporkan korelasi yang sangat lemah. Perbedaan ini kemungkinan disebabkan oleh variasi karakteristik responden, tingkat pendidikan, dan faktor eksternal lain yang turut memengaruhi konsentrasi belajar (24).

faktor internal seperti kecerdasan, motivasi, kualitas tidur, serta kondisi fisik juga sangat menentukan konsentrasi belajar (25). Lingkungan belajar yang *supportif*, dukungan sosial dari teman dan keluarga, serta tingkat stres akademik sangat berpengaruh terhadap kesiapan kognitif dan keterlibatan belajar mahasiswa (26). Oleh karena itu, sarapan sebaiknya dipandang sebagai faktor pendukung bukan satu-satunya penentu konsentrasi belajar. Sebagian besar mahasiswa yang melewati sarapan menyebutkan bahwa mereka merasa tidak lapar di pagi hari, terburu-buru karena jadwal kuliah padat, atau kurang menyukai menu sarapan yang tersedia (27). Kondisi ini mencerminkan perlunya edukasi tentang pentingnya sarapan sebagai upaya pencegahan kelelahan dan penurunan performa belajar, terutama di lingkungan perguruan tinggi keperawatan yang menuntut kesiapan fisik dan mental tinggi.

KESIMPULAN

Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar, di mana mahasiswa yang memiliki kebiasaan sarapan baik cenderung memiliki konsentrasi belajar yang lebih tinggi dibandingkan yang tidak.

SARAN

Mahasiswa disarankan untuk mulai membiasakan diri sarapan setiap pagi dengan memilih menu yang mengandung gizi seimbang, seperti sumber karbohidrat kompleks (misalnya nasi atau roti gandum), protein (seperti telur, tahu, atau tempe), lemak sehat (misalnya alpukat atau kacang-kacangan), serta buah dan sayuran yang kaya vitamin dan mineral, guna menunjang konsentrasi dan kemampuan belajar. Bagi mahasiswa yang belum memiliki kebiasaan sarapan, dianjurkan untuk memulainya secara perlahan, seperti dengan mengonsumsi makanan ringan yang tetap bergizi, contohnya roti isi telur,

pisang, atau susu kemasan yang mudah dikonsumsi sebelum berangkat kuliah. Mahasiswa juga dapat menetapkan waktu sarapan yang konsisten setiap pagi, misalnya antara pukul 06.30 hingga 07.30, serta mempersiapkan bahan sarapan sejak malam sebelumnya seperti menyiapkan oats atau membuat bekal sandwich—untuk menghemat waktu di pagi hari. Penggunaan alarm atau pengingat di ponsel dan pencatatan menu harian juga dapat membantu membentuk pola sarapan yang lebih teratur dan bergizi.

KONFLIK KEPENTINGAN

“Penulis dalam artikel ini tidak memiliki konflik dan kepentingan”

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

1. Nababan AS, Lestari W, Jairani EN, Yulita Y, Salsabila WI. Pengaruh Penyuluhan Sarapan Pagi Terhadap Kadar Hemoglobin dan Pengetahuan pada Siswi MAN 2 Aceh Tamiang. *Media Gizi Ilmiah Indonesia*. 2023 Aug 9;1(2):53-62.
2. Aviana, R., & Hidayah, F. F. (2015). Pengaruh tingkat konsentrasi belajar siswa terhadap daya pemahaman materi pada pembelajaran kimia di SMA Negeri 2 Batang. *Jurnal Pendidikan Sains Universitas Muhammadiyah Semarang*, 3(1), 30–33.
3. Al-Faida, N., 2021. Pengaruh kebiasaan sarapan terhadap konsentrasi belajar mahasiswa stikes persada nabire provinsi Papua. *Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 17(2), pp.81-86.
4. Doloksaribu, T. N., & Peranginangin, M. A. (2024). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dengan Konsentrasi Belajar Siswa Siswi Di Sekolah Menengah Pertama. *Nutrix jurnal*, 8(2), 317-327.
5. Dong, S., Ge, H., Su, W., Guan, W., Li, X., Liu, Y., . . . Ma, G. (2024). *Enhancing Psychological Well-Being In College Students: The Mediating Role Of Perceived Social Support And Resilience In Coping Styles*. *BMC Psychology*. doi:<https://doi.org/10.1186/s40359-024-01902-7>
6. Gadiraju , T. V., Patel , Y., Gaziano, J. M., & Djoussé , L. (2015). *Fried Food Consumption And Cardiovascular Health: A Review of Current Evidence*. *nutrients*, 7(10), 8424-8430. doi:10.3390/nu7105404
7. Gradischerline, D., Kuntarti, R., & Riani, S. N. (2024). Hubungan Sarapan Pagi dengan Konsentrasi Belajar pada Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI Angkatan 2020 dan Tinjauannya Menurut Pandangan Islam. *Junior Medical Journal*, 2(12), 1392-1403.
8. Wikanti CZ, Said I, Khairunnisa A. Hubungan Kebiasaan Sarapan, Kualitas Tidur, dan Body Image dengan IMT/U Remaja di SMAN 32 Jakarta. *Media Gizi Ilmiah Indonesia*. 2024 Feb 15;2(1):1-0.
9. Hartanti, T. 2025. Pengetahuan, Pola Sarapan dan Konsumsi Pangan dengan IMT Pada Mahasiswa Kebidanan Ikes Payung Negeri Pekanbaru. *Jurnal Ners*, 9(2), pp.1550-1560.
10. Satya MC, Setyowati L, Karimah RN, Kartika RC, Sari DK, Hikmah F. Pendidikan Kesehatan Pada Siswa-Siswi SDN 02 Sukorambi tentang Pentingnya Sarapan Pagi. *Media Pengabdian Kesehatan Indonesia*. 2024 Jul 15;1(2):66-71.
11. Haeriyah, S., Ayuningtyas, N., Marsepa, E. and Faidatusyarifah, F., 2022. EDUKASI Pentingnya Sarapan Pagi Pada Remaja. *Jmm (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(6), Pp.5023-5030.
12. Irawan, A.M.A., Yusuf, A.M., Nailufar, J., Septiasari, A. and Harna, H., 2024. Hubungan Asupan Energi Dan Protein Sarapan Dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Universitas Al-Azhar Indonesia. *Jurnal Teknologi Pangan Dan Kesehatan (The Journal Of Food Technology And Health)*, 6(1), Pp.45-49.
13. Ikbali, B., Sutria, E. and Hidayah, N., 2017. Pengaruh Senam Otak Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Keperawatan UIN Alauddin Makassar. *Journal of Islamic Nursing*, 2(2), pp.52-59.
14. Indriatie, Ambarwati, R., & Hasanah, N. (2016). Persepsi Sarapan Pagi Pada Anak Usia Sekolah

- Di Sdn Pacar Keling Vi Surabaya. *Jurnal Keperawatan*, 9(2), 88–92. <http://journal.poltekkesdepkes-sby.ac.id/index.php/KEP/article/view/331/273>
15. Moller, H., Sincovich, A., Gregory, T., & Smithers, L. (2021). *Breakfast Skipping And Cognitive And Emotional Engagement At School: A Cross-Sectional Population-Level Study. Public Health Nutrition*, 25(12), 3356-3365.
 16. Monepa, J. M., Idhan, A. A., Putri, N. A., Rahmaniah, N. F., Dayanti, T., & Annisa. (2022). Hubungan Antara Sarapan Dan Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Jurnal Ilmiah Kedokteran*, 7(1), 26-32.
 17. Muhibbah, S., Anggela, W., Husna, N. A., Ulwani, M., & Wulansari, D. (2024). Pengaruh Sarapan Pagi Bagi Mahasiswa PGMI Saat Menghadapi Pelajaran terhadap Kondisi Tubuh dan Mental. *Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(4), 843-852. doi:10.55123/sehatmas.v3i4.4324
 18. Puspita, J.A. and Setyawan, A., 2022. Pengaruh Sarapan Pagi untuk Konsentrasi dalam Pembelajaran di PGSD Universitas Trunojoyo Madura. *AMAL INSANI (Indonesian Multidiscipline of Social Journal)*, 3(1), pp.14-23.
 19. Purnawinadi, I. G., & Lotulung, C. V. (2020). Kebiasaan Sarapan Dan Konsentrasi Belajar Mahasiswa. *Nutrix Journal*, 4(1), 31. <https://doi.org/10.37771/nj.vol4.iss1.429>
 20. Putra, A., Syafira, D.N., Maulyda, S., Afandi, A. and Wahyuni, S., 2018. Kebiasaan sarapan pada mahasiswa aktif. *HIGEIA (Journal of Public Health Research and Development)*, 2(4), pp.577-586.
 21. Rosyidah, I., 2020. Gambaran tingkat stres akademik mahasiswa program studi ilmu keperawatan fakultas keperawatan unhas. *Jurnal ABDI (Sosial, Budaya dan Sains)*, 2(1).
 22. Rantyas. 2022. Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Konsentrasi Belajar Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta Tahun Angkatan 2020
 23. Sabitsa, S. E., & rasetya, r. (2023). Hubungan Kebiasaan Sarapan Terhadap Pemenuhan Aktivitas Fisik dan. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(2), 584-590. doi:<https://doi.org/10.5281/zenodo.7584595>
 24. Slomka, M. K., Dzik, A., Budzynska, B., & Biala, G. (2017). Endocannabinoid System: The Direct And Indirect Involvement In The Memory And Learning Processes—A Short Review. *Mol Neurobiol*, 8332-8347. doi:10.1007/s12035-016-0313-5
 25. Shellatul Muhibbah, Wiranda Anggela, Nur Alfi Husna, Musripa Ulwani, & Devi Wulansari. (2024). Pengaruh Sarapan Pagi Bagi Mahasiswa PGMI Saat Menghadapi Pelajaran terhadap Kondisi Tubuh dan Mental. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(4), 843–852. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i4.4324>
 26. Suraya, S., Larasaty, D., Indraswari, D., Lusiana, E. and Anna, T., 2019. ‘Sarapan Yuks’ Pentingnya Sarapan Pagi Bagi Anak-Anak. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(1), pp.201-207.
 27. Yunita, W. R., & Nindya2, T. S. (2017). Hubungan Kebiasaan Sarapan Kecukupan Zat Gizi Dan Cairan Dengan Daya Konsentrasi Anak Sekolah Dasar. *Media Gizi Indonesia*, 12(2), 123-128.