

**Hubungan Mengonsumsi Sarapan Kurang Bergizi dengan Penurunan Konsentrasi Belajar: Systematic Review**

**Relationship of Inadequate Breakfast Intake with Decreased Learning Concentration.**

**Fitri Nurkhafi<sup>1</sup>, Nabila Fitriani<sup>1</sup>, Luthfiah Nibras<sup>1</sup>, Bianca Junita<sup>1</sup>, Ratu Raihana<sup>1</sup>, Yunita Amraeni<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta

Korespondensi Penulis: [nabilafitriani425@gmail.com](mailto:nabilafitriani425@gmail.com)

**ABSTRACT**

The lack of nutritional intake through breakfast has a significant impact on the decline of cognitive function and students' learning concentration. This study aims to analyze the relationship between breakfast quality and students' learning concentration using a systematic review method based on PRISMA 2020 guidelines. Literature searches were conducted in Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, and GARUDA databases for original research articles published between 2016 and 2026. The results indicate that adequate nutritional intake during breakfast plays a crucial role in maintaining blood glucose stability, which directly improves cognitive function, short-term memory, and student focus during the learning process. Conversely, skipping breakfast or choosing nutrient-poor meals is proven to correlate with a decline in academic performance due to energy instability. Fulfilling nutritional needs through a high-quality breakfast is a primary determinant in supporting effective learning concentration in higher education.

**Keywords :** Breakfast, Cognitive Function, Learning Concentration, Nutritions, Students

**ABSTRAK**

Kurangnya asupan gizi melalui sarapan berdampak signifikan terhadap penurunan fungsi kognitif dan konsentrasi belajar mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kualitas sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar mahasiswa melalui metode *systematic review* berdasarkan pedoman PRISMA 2020. Penelusuran literatur dilakukan pada basis data Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan GARUDA terhadap artikel penelitian asli yang terbit tahun 2016–2026. Hasil analisis menunjukkan bahwa asupan gizi yang adekuat saat sarapan berperan krusial dalam menjaga stabilitas kadar glukosa darah, yang secara langsung meningkatkan fungsi kognitif, daya ingat jangka pendek, dan fokus mahasiswa selama proses pembelajaran. Sebaliknya, perilaku melewatkan sarapan atau pemilihan menu rendah nutrisi terbukti berimplikasi pada penurunan kinerja akademis akibat ketidakstabilan energi. Pemenuhan gizi melalui sarapan yang berkualitas menjadi determinan utama dalam menunjang efektivitas konsentrasi belajar di perguruan tinggi.

**Kata Kunci :** Sarapan, Fungsi Kognitif, Konsentrasi Belajar, Nutrisi, Mahasiswa

## PENDAHULUAN

Sarapan merupakan makanan pertama yang dikonsumsi tubuh setelah berpuasa selama tidur malam. Sarapan berperan penting dalam menyediakan energi awal, terutama peningkatan kinerja energi dan glukosa, yang dibutuhkan tubuh dan otak untuk memulai aktivitas sehari-hari (Annisa et al, 2024). Asupan energi pada pagi hari sangat diperlukan untuk mendukung fungsi kognitif termasuk memperkuat daya ingat, perhatian, dan konsentrasi belajar (Masleni et al, 2021). Oleh karena itu, sarapan sebaiknya mengandung zat gizi yang seimbang, seperti karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, serat, dan air sehingga dapat membantu memenuhi sebagian kebutuhan gizi harian serta menunjang kesiapan fisik dan mental seseorang dalam beraktivitas (Khusun, et al., 2023; Mujahidah, et al., 2022).

Meskipun sarapan memiliki banyak manfaat, data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia menunjukkan bahwa masih terdapat sekitar 16,9%-59% anak dan remaja yang belum terbiasa sarapan. Kebiasaan melewatkan sarapan umumnya disebabkan oleh keterbatasan waktu, terburu-buru, takut terlambat beraktivitas, serta pola hidup yang tidak teratur. Pada kelompok mahasiswa, kondisi cenderung lebih sering terjadi karena padatannya jadwal perkuliahan, aktivitas organisasi, kebiasaan tidur larut malam, serta rendahnya perhatian terhadap pola makan sehat. Akibatnya, mahasiswa sering mengonsumsi sarapan seadanya atau kurang bergizi, bahkan tidak sarapan sama sekali sehingga kebutuhan energi dan zat gizi pada pagi hari tidak terpenuhi secara optimal.

Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa sarapan bergizi berhubungan dengan konsentrasi belajar yang lebih baik. Hoata et al (2021) mencatat bahwa dari 56 siswa yang rutin sarapan pagi, sebanyak 34 siswa (60,7%) memiliki prestasi belajar yang lebih baik, sedangkan pada 43 siswa yang tidak sarapan, sebanyak 31 siswa (72,1%) memiliki prestasi belajar yang kurang baik. Hasil penelitian tersebut menunjukkan adanya hubungan positif antara kebiasaan sarapan dengan

konsentrasi belajar dan pencapaian akademik. Namun, sejumlah penelitian lainnya menunjukkan hasil yang berbeda mengenai hubungan tersebut. Pada penelitian Firdaus et al. (2024) terhadap 45 mahasiswa, ditemukan bahwa 73,3% responden tidak biasa sarapan dan 91,1% memiliki konsentrasi belajar rendah, tetapi berdasarkan hasil uji statistik menunjukkan tidak terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dengan konsentrasi belajar.

Berbagai penelitian mengenai hubungan sarapan dengan konsentrasi belajar masih menunjukkan hasil yang bervariasi dan belum konsisten. Beberapa penelitian menemukan adanya hubungan yang signifikan antara sarapan dengan peningkatan konsentrasi belajar, sedangkan penelitian lainnya menemukan hubungan yang tidak signifikan. Perbedaan hasil penelitian ini diduga dipengaruhi oleh variasi karakteristik subjek penelitian, mulai dari siswa hingga mahasiswa, serta perbedaan metode pengukuran sarapan dan konsentrasi belajar, termasuk frekuensi sarapan, kualitas zat gizi, kecukupan gizi, dan instrumen penilaian konsentrasi. Perbedaan tersebut menyebabkan bukti yang tersedia masih tersebar dan belum tersintesis secara sistematis. Sehingga cukup sulit dibandingkan secara langsung dan belum dapat memberikan kesimpulan yang komprehensif.

Penelitian ini disusun untuk mengkaji, menganalisis dan mensintesis dengan langkah sistematis berbagai hasil penelitian tentang hubungan antara mengonsumsi sarapan kurang bergizi dengan penurunan konsentrasi belajar bagi pelajar dan mahasiswa. Dengan menggunakan pendekatan *systematic review*, penelitian ini dimaksudkan untuk menilai kualitas bukti ilmiah yang tersedia. Selain itu, penelitian ini ditujukan untuk mengidentifikasi pola hubungan konsisten maupun berubah-ubah serta mengamati pengaruh kualitas zat gizi dalam sarapan terhadap fungsi kognitif terkait konsentrasi belajar. Berdasarkan hal tersebut, diharapkan penelitian ini dapat memberi gambaran komprehensif dan berorientasi pada bukti mengenai pentingnya sarapan bergizi

dalam proses pembelajaran. Pengembangan intervensi dan kebijakan kesehatan yang tepat juga perlu dilakukan untuk meningkatkan derajat kesehatan individu maupun masyarakat, maka dari itu penelitian ini dapat menjadi dasar dalam mengembangkan intervensi dan kebijakan kesehatan.

## METODE

Penelitian ini menggunakan desain systematic review untuk mengidentifikasi dan menganalisis hubungan antara konsumsi sarapan kurang bergizi dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa. Penulisan dan pelaporan review mengacu pada pedoman Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses atau PRISMA 2020. Pencarian literatur dilakukan pada database Google Scholar, PubMed, ScienceDirect, dan GARUDA dengan menggunakan kombinasi kata kunci berbahasa Inggris dan Indonesia, yaitu "sarapan", "sarapan bergizi", "makanan bergizi", "nutritional breakfast", "morning consumption", "konsentrasi", "fungsi kognitif", "performa belajar", "concentration", "cognitive", "academic performance", "mahasiswa", "university students". Kata kunci dikombinasikan menggunakan operator Boolean AND dan OR.

Kriteria inklusi dalam review ini adalah artikel penelitian asli (original research), dipublikasikan pada tahun 2016–2026, tersedia dalam bentuk full text, menggunakan bahasa Indonesia atau Inggris, serta melibatkan populasi mahasiswa. Artikel yang diikutsertakan membahas hubungan kebiasaan atau kualitas sarapan, termasuk konsumsi sarapan kurang bergizi, dengan konsentrasi belajar, perhatian, fungsi kognitif, atau performa belajar, serta menggunakan desain penelitian observasional analitik maupun eksperimental atau kuasi-eksperimental. Artikel dikeluarkan apabila berupa systematic review, literature review, narrative review, editorial, opini, laporan kasus, atau prosiding tanpa full paper, tidak tersedia dalam bentuk full text, tidak menilai variabel sarapan maupun luaran konsentrasi, fungsi kognitif, perhatian, atau performa belajar secara jelas, melibatkan populasi selain pelajar atau mahasiswa, serta memiliki data hasil

penelitian yang tidak lengkap atau tidak dapat diekstraksi.

Proses seleksi artikel dilakukan melalui empat tahap sesuai alur PRISMA 2020, yaitu identifikasi, penyaringan (screening), penilaian kelayakan (eligibility), dan inklusi (Page, dkk. 2021). Artikel yang diperoleh dari berbagai basis data terlebih dahulu diperiksa untuk menghapus artikel duplikat. Selanjutnya, artikel diseleksi berdasarkan judul dan abstrak, kemudian dinilai kelayakannya melalui pembacaan teks lengkap (full text). Artikel yang memenuhi kriteria inklusi dimasukkan ke dalam analisis akhir. Data dari artikel terpilih diekstraksi ke dalam tabel yang mencakup nama penulis, tahun publikasi, desain penelitian, karakteristik populasi dan sampel, instrumen penelitian, indikator atau variabel sarapan serta konsentrasi belajar, dan hasil utama penelitian mengenai hubungan konsumsi sarapan kurang bergizi dengan konsentrasi belajar.

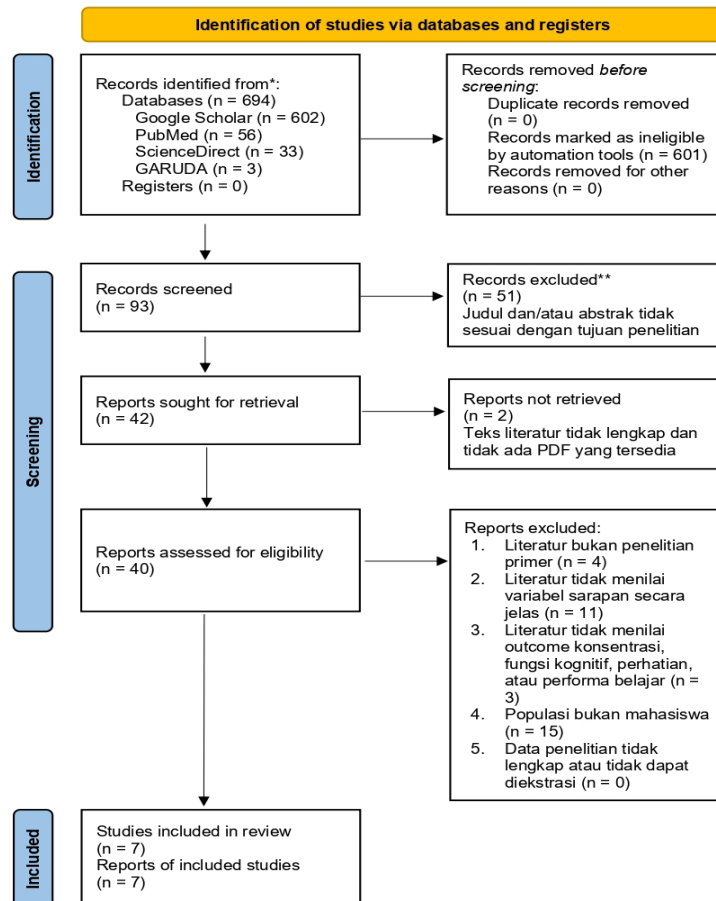
Penilaian kualitas artikel dilakukan menggunakan Joanna Briggs Institute (JBI) Critical Appraisal Checklist yang disesuaikan dengan desain penelitian masing-masing untuk menilai validitas metodologis dan risiko bias artikel yang diikutsertakan. Penilaian mencakup aspek kesesuaian desain penelitian, karakteristik partisipan, pengukuran variabel paparan dan luaran, identifikasi serta pengendalian faktor perancu, analisis statistik, dan pelaporan hasil penelitian (Joanna Briggs Institute, 2020). Data dianalisis secara deskriptif melalui sintesis naratif karena artikel yang dikaji memiliki variasi dalam desain penelitian, karakteristik populasi, pengukuran kualitas atau kebiasaan sarapan, instrumen penilaian konsentrasi belajar atau fungsi kognitif, serta pelaporan hasil penelitian. Hasil sintesis disajikan dalam bentuk tabel dan uraian naratif untuk menggambarkan pola hubungan antara konsumsi sarapan kurang bergizi dengan konsentrasi belajar pada mahasiswa.

## HASIL

Berdasarkan proses seleksi artikel menggunakan alur PRISMA, diperoleh 694 artikel dari berbagai basis data. Setelah melalui proses identifikasi,

penyaringan, dan penilaian kelayakan sesuai kriteria inklusi dan eksklusi, diperoleh 7 artikel yang memenuhi syarat untuk dianalisis dalam systematic review ini. Artikel yang direview berasal dari Indonesia (6 artikel) dan Pakistan (1 artikel) dengan desain penelitian yang didominasi oleh cross-sectional serta melibatkan mahasiswa sebagai populasi penelitian. Secara umum, artikel yang dianalisis membahas hubungan atau pengaruh kebiasaan mengonsumsi sarapan terhadap konsentrasi belajar

mahasiswa, baik secara langsung maupun dengan mempertimbangkan faktor lain seperti status gizi, kualitas tidur, dan asupan zat gizi. Outcome yang paling sering dikaji adalah tingkat konsentrasi belajar mahasiswa yang diukur menggunakan berbagai instrumen, terutama kuesioner konsentrasi belajar dan Digit Symbol Substitution Test (DSST), serta didukung oleh instrumen lain seperti kuesioner kebiasaan sarapan dan Food Frequency Questionnaire (FFQ).



**Gambar 1. Hasil Seleksi Artikel Berdasarkan PRISMA**

**Tabel 1. Karakteristik Artikel yang Direview**

| Penulis, tahun        | Negara   | Tujuan Penelitian                                                                                                         | Desain Studi    | Populasi/ Sampel                                                                          | Instrumen                                                                     | Kualitas Artikel |
|-----------------------|----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Abdullah, dkk. (2024) | Pakistan | Menilai pengaruh kebiasaan sarapan dan pola tidur terhadap perhatian dan konsentrasi pada pagi hari di kalangan mahasiswa | Cross-sectional | 323 mahasiswa program kesehatan (kedokteran, kedokteran gigi, dan allied health sciences) | Kebiasaan sarapan, pola tidur, dan tingkat perhatian/konsentrasi di pagi hari | Sedang           |

|                                       |           | bidang kesehatan                                                                                                             |                                                                                                                           | dari tiga perguruan tinggi kesehatan di Lahore, Pakistan                                                            |                                                                                                                                |        |
|---------------------------------------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Gradisc<br>herline,<br>dkk.<br>(2024) | Indonesia | Mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020.                                                               | Cross-section al                                                                                                          | 68 mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas YARSI angkatan 2020 yang dipilih dengan teknik simple random sampling. | Kuesioner sarapan pagi dan kuesioner konsentrasi belajar.                                                                      | Sedang |
| Halim,<br>dkk<br>(2026)               | Indonesia | Menganalisis pengaruh kualitas tidur, kebiasaan sarapan, dan durasi penggunaan gadget terhadap tingkat konsentrasi mahasiswa | Penelitian kuantitatif dengan metode survei dan pendekatan cross-section al menggunakan analisis regresi linear berganda. | 133 mahasiswa aktif Program Studi Pendidikan Matematika Universitas Nusa Cendana Kupang angkatan 2023 dan 2024      | Kualitas tidur, kebiasaan sarapan, penggunaan gadget, dan konsentrasi belajar yang telah dinyatakan valid dan reliabel.        | Sedang |
| Lestari,<br>dkk.<br>(2022)            | Indonesia | Mengetahui hubungan sarapan dan gizi status dengan konsentrasi belajar mahasiswa STIKes PERTAMEDIKA Jakarta.                 | Cross-section al                                                                                                          | Mahasiswa STIKes PERTAMEDIKA Jakarta dengan sampel sebanyak 177 mahasiswa menggunakan proporsional stratified       | Kuesioner, Food Frequency Questionnaire (FFQ), pengukuran IMT (berat badan dan tinggi badan), serta Digital Symbol Substitutio | Baik   |

|                           |           |                                                                                                                           |                                                                      | random<br>sampling.                                                                             | n Test<br>(DSST)<br>untuk<br>mengukur<br>konsentrasi<br>belajar.                                                                       |        |
|---------------------------|-----------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| Prasetya & Baso (2017)    | Indonesia | Mengetahui hubungan pemenuhan kebutuhan zat gizi makro pada sarapan dengan daya konsentrasi mahasiswa.                    | Cross-sectional                                                      | 107 mahasiswa program studi Ilmu Keperawatan STIKES Karya Kesehatan Kendari angkatan 2014-2016. | Kebiasaan sarapan gizi makro dan daya konsentrasi .                                                                                    | Sedang |
| Samming & Soumokil (2023) | Indonesia | Mengetahui hubungan sarapan pagi dengan status gizi dan prestasi akademik mahasiswa.                                      | Cross-sectional                                                      | 71 mahasiswa jurusan gizi Poltekkes Kemenkes Maluku.                                            | Kebiasaan sarapan, status gizi, dan prestasi akademik.                                                                                 | Sedang |
| Ulfah, dkk. (2024)        | Indonesia | Mengetahui pengaruh/kebiasaan sarapan terhadap konsentrasi belajar mahasiswa Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin. | Penelitian analitik observasional dengan pendekatan cross-sectional. | 30 Mahasiswa/ i Jurusan Gizi Poltekkes Kemenkes Banjarmasin.                                    | Frekuensi sarapan, fokus belajar setelah sarapan, rasa kantuk saat tidak sarapan, dan pentingnya sarapan terhadap konsentrasi belajar. | Sedang |

**Tabel 2. Pola dan Kualitas Sarapan Mahasiswa yang Diteliti dalam Artikel**

| Penulis, tahun        | Jenis/Kualitas Sarapan                                                                       | Frekuensi Sarapan                                                           | Kandungan Gizi yang Diteliti                                                                        | Instrumen Pengukuran                                                                 | Temuan Utama                                                                                            |
|-----------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abdullah, dkk. (2024) | Buah, sereal, jus/milkshake, makanan lokal, makanan sisa/beku, serta roti, dan selai, produk | Tidak pernah melewati sarapan: 24,14%<br>Melewatkan 1-3 kali/minggu: 41,85% | Sarapan bergizi (nutritious breakfast), buah, sereal, susu/jus, serta kualitas nutrisi sarapan yang | Kuesioner kebiasaan sarapan yang menilai frekuensi sarapan, alasan melewati sarapan, | Melewatkan sarapan berhubungan dengan penurunan perhatian dan konsentrasi pagi hari, sedangkan konsumsi |

|                             |                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                              |                                                                    |                                                                                                                                                                                                     |
|-----------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             | bakery. Kualitas sarapan juga dinilai berdasarkan tingkat nutrisinya.                                                                                | Melewatkan 4–6 kali/minggu: 12,08% Rutin melewati sarapan: 22,93%                                                                                               | mendukung fungsi kognitif.                                                                                                                                                   | dan jenis makanan yang dikonsumsi                                  | sarapan bergizi berhubungan dengan peningkatan perhatian.                                                                                                                                           |
| Gradis herline, dkk. (2024) | Sebagian besar responden mengonsumsi makanan dengan nutrisi tidak lengkap, dan sebagian hanya mengonsumsi minuman saat sarapan.                      | Baik: 21 mahasiswa (30,9%) Cukup: 38 mahasiswa (55,9%) Kurang: 9 mahasiswa (13,2%)                                                                              | Karbohidrat, protein, vitamin, mineral, energi (glukosa), dan kecukupan nutrisi sarapan.                                                                                     | Kuesioner kebiasaan sarapan pagi.                                  | Terdapat hubungan signifikan antara sarapan pagi dan konsentrasi belajar mahasiswa ( $p = 0,000$ ).                                                                                                 |
| Halim, dkk (2026)           | Tidak menguraikan secara rinci jenis menu sarapan. Dalam pembahasan disebutkan bahwa kualitas sarapan dapat memengaruhi konsentrasi belajar.         | Diukur menggunakan skor kebiasaan sarapan melalui kuesioner, tetapi kategori frekuensi spesifik (misalnya selalu, kadang-kadang, tidak pernah) tidak dijelaskan | Tidak dianalisis secara langsung. Namun, penelitian menyoroti pentingnya jenis, kualitas, dan kandungan nutrisi sarapan dalam memengaruhi performa kognitif dan konsentrasi. | Angket kebiasaan sarapan yang diadopsi dari penelitian sebelumnya. | Kebiasaan sarapan berpengaruh signifikan terhadap tingkat konsentrasi mahasiswa. Secara simultan bersama kualitas tidur dan durasi penggunaan gadget juga berpengaruh terhadap konsentrasi belajar. |
| Lestari, dkk. (2022)        | Kebiasaan sarapan pagi sebagai pemenuhan energi dan zat gizi untuk mendukung fungsi otak dan konsentrasi belajar. Sarapan dianjurkan memenuhi 15–30% | Terbiasa sarapan: 68,4% Tidak terbiasa sarapan: 31,6%                                                                                                           | Energi dan glukosa sebagai sumber bahan otak untuk meningkatkan daya ingat dan konsentrasi.                                                                                  | Kuesioner dan Food Frequency Questionnaire (FFQ).                  | Mayoritas mahasiswa terbiasa sarapan (68,4%), namun sebagian besar responden tetap memiliki konsentrasi belajar yang kurang baik (77,4%).                                                           |

|                            |                                                                                                                          |                                                                                   |                                                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                            | kebutuhan gizi harian.                                                                                                   |                                                                                   |                                                                                                                                        |                                                          |                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| Prasetya & Baso (2017)     | Sarapan didefinisikan sebagai makanan pokok, lauk pauk, atau kudapan yang dikonsumsi pukul 06.00-10.00 pagi.             | Sebanyak 46,7% sarapan dan 53,3% tidak sarapan.                                   | Zat gizi makro meliputi karbohidrat, protein, dan lemak.                                                                               | Recall sarapan.                                          | Sebagian besar responden tidak memenuhi angka kecukupan gizi makro.                                                                                                                                                                                                                    |
| Samme ng & Soumokil (2023) | Sarapan ideal mencakup sumber tenaga, pembangun, dan pengatur yang dikonsumsi pukul 06.00-09.00.                         | Cukup (60,6%) dan kurang (39,4%).                                                 | Energi, serta protein, lemak, vitamin, dan mineral.                                                                                    | Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ). | Mayoritas mahasiswa memiliki asupan sarapan kategori cukup, namun masih ada yang tidak sarapan karena sulit mencerna makanan di pagi hari.                                                                                                                                             |
| Ulfah, dkk. (2024)         | Kebiasaan sarapan pagi sebagai pemenuhan kebutuhan gizi dan sumber energi untuk mendukung konsentrasi belajar mahasiswa. | 1-3 kali/minggu (37,8%), 4-7 kali/minggu (26,7%), dan Tidak pernah sarapan (8,9%) | Energi dari sarapan untuk fungsi kognitif dan konsentrasi belajar, dengan penekanan pada karbohidrat, protein, serat, dan lemak sehat. | Kuesioner berbasis Google Form                           | Sebanyak 71,1% responden merasa lebih fokus saat kuliah setelah sarapan, dan 82,2% merasa mengantuk atau sulit berkonsentrasi ketika tidak sarapan. Meskipun demikian, frekuensi sarapan mahasiswa masih tergolong rendah karena sebagian besar hanya sarapan 1-3 kali dalam seminggu. |

Sebagian besar artikel menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan mahasiswa masih belum optimal dari frekuensi maupun kualitasnya. Frekuensi sarapan berbeda-beda yaitu sebagian mahasiswa rutin sarapan, tetapi masih banyak yang melewatkan sarapan atau

hanya melakukannya 1-3 kali per minggu. Jenis dan kualitas sarapan yang dikaji meliputi makanan sumber karbohidrat, protein, lemak, vitamin, mineral, serta energi yang berperan dalam mendukung fungsi kognitif. Pengukuran kebiasaan sarapan umumnya

menggunakan kuesioner, Food Frequency Questionnaire (FFQ), Semi Quantitative Food Frequency Questionnaire (SQ-FFQ), recall sarapan, dan Google Form. Secara umum, seluruh artikel menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan yang baik dan asupan gizi yang memadai cenderung

berkaitan dengan peningkatan konsentrasi belajar, perhatian, dan fokus mahasiswa, sedangkan kebiasaan melewati sarapan berhubungan dengan penurunan konsentrasi dan performa kognitif.

**Tabel 3. Hubungan Sarapan Kurang Bergizi dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa**

| Penulis, tahun              | Indikator Sarapan                                                     | Kategori Paparan                                                                                                                                                         | Instrumen Konsentrasi Belajar                                                                                                                                                              | Hasil Statistik/Te muan                                                                                                                                                                                                                       | Arah Hubungan                                                                                                                                                 |
|-----------------------------|-----------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Abdullah, dkk. (2024)       | Frekuensi melewati sarapan dan kualitas/jenis sarapan yang dikonsumsi | Mahasiswa yang memiliki kebiasaan sarapan: tidak pernah melewati sarapan, melewati sarapan 1-3 kali/minggu, melewati sarapan 4-6 kali/minggu, dan rutin melewati sarapan | Cognitive Failures Questionnaire (CFQ) yang dimodifikasi dalam bentuk kuesioner self-report, menggunakan skala Likert 1-5 untuk menilai perhatian dan konsentrasi selama perkuliahan pagi. | Melewatkan sarapan berpengaruh signifikan terhadap penurunan perhatian dan konsentrasi ( $\beta = -0,45$ ; $p = 0,0002$ ), sedangkan sarapan bergizi berpengaruh signifikan terhadap peningkatan perhatian ( $\beta = 0,32$ ; $p < 0,0001$ ). | Mahasiswa yang rutin mengonsumsi sarapan bergizi memiliki perhatian dan konsentrasi pagi yang lebih baik dibandingkan mahasiswa yang sering melewati sarapan. |
| Gradis herline, dkk. (2024) | Kebiasaan sarapan pagi berdasarkan kategori baik, cukup, dan kurang.  | Kelompok mahasiswa yang memiliki kebiasaan sarapan pagi yang baik, cukup, dan kurang.                                                                                    | Kuesioner (self-report) tingkat konsentrasi belajar mahasiswa.                                                                                                                             | Nilai $p = 0,000$ untuk hubungan sarapan pagi dengan konsentrasi .                                                                                                                                                                            | Positif, mahasiswa yang memiliki kebiasaan sarapan lebih baik cenderung memiliki tingkat konsentrasi belajar yang lebih tinggi.                               |
| Halim, dkk (2026)           | Skor kebiasaan sarapan yang diperoleh melalui angket                  | Artikel tidak menjelaskan kategori frekuensi secara rinci.                                                                                                               | Kuesioner (angket) konsentrasi belajar mahasiswa (self-report) yang diadopsi dari penelitian                                                                                               | Nilai $p = 0,031$ untuk hubungan kebiasaan sarapan terhadap konsentrasi                                                                                                                                                                       | Signifikan tetapi negatif. Koefisien regresi kebiasaan sarapan bernilai $-0,284$ , yang                                                                       |

|                             |                                                                      |                                                                                                       |                                                                                                                  |                                                                              |                                                                                                                                                                                       |                                                                                                           |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                             |                                                                      |                                                                                                       | sebelumnya dan telah memenuhi kriteria valid dan reliabel.                                                       | belajar                                                                      | menunjukkan bahwa peningkatan skor kebiasaan sarapan dalam penelitian ini justru berkaitan dengan penurunan tingkat konsentrasi belajar.                                              |                                                                                                           |
| Lestari, dkk. (2022)        | Kebiasaan sarapan                                                    | Kelompok yang terbiasa sarapan dan tidak                                                              | Digit Symbol Substitution Test (DSST) dengan kategori konsentrasi baik ( $\geq 57$ ) dan kurang baik ( $< 57$ ). | Nilai p = 0,894 untuk hubungan kebiasaan sarapan dan konsentrasi .           | Tidak terdapat hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar mahasiswa.                                                                                     |                                                                                                           |
| Prasetya & Baso (2017)      | Pemenuhan kebutuhan zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak) | Mahasiswa yang memenuhi kebutuhan gizi dan yang tidak memenuhi berdasarkan Angka Kecukupan Gizi (AKG) | Army Test                                                                                                        | Alpha                                                                        | Konsumsi karbohidrat terhadap konsentrasi (p = 0,170)<br><br>Konsumsi protein terhadap konsentrasi belajar (p = 0,116)<br><br>Konsumsi lemak terhadap konsentrasi belajar (p = 0,681) | Tidak ada hubungan yang signifikan antara pemenuhan gizi makro sarapan dengan daya konsentrasi mahasiswa. |
| Samme ng & Soumo kil (2023) | Asupan energi sarapan pagi.                                          | Mahasiswa dengan asupan energi kurang ( $< 15\%$ energi harian).                                      | Diukur melalui prestasi akademik (IP Semester)                                                                   | Nilai p = 0,205 untuk hubungan mengonsumsi sarapan dengan prestasi akademik. | Tidak ada hubungan signifikan antara sarapan dengan prestasi akademik.                                                                                                                |                                                                                                           |
| Ulfah, dkk. (2024)          | Kebiasaan dan frekuensi                                              | Mahasiswa yang dibagi menjadi                                                                         | Kuesioner (self-report) mengenai                                                                                 | Analisis yang digunakan                                                      | Positif yaitu sarapan dikaitkan                                                                                                                                                       |                                                                                                           |

|                                                                           |                                                                                                    |                                                              |                        |                                                                                                                                                                                                    |                                                             |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| sarapan pagi serta persepsi manfaat sarapan terhadap konsentrasi belajar. | kelompok sarapan 1-3 kali/minggu, kelompok sarapan 4-7 kali/minggu, dan yang tidak pernah sarapan. | fokus kuliah sarapan dan kesulitan konsentrasi saat sarapan. | saat setelah dan tidak | hanya deskriptif (univariat), tanpa uji hubungan statistik. Sebanyak 71,1% responden merasa lebih fokus setelah sarapan dan 82,2% merasa mengantuk atau sulit berkonsentrasi ketika tidak sarapan. | dengan peningkatan fokus dan konsentrasi belajar mahasiswa. |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|

Berdasarkan hasil tabel, bisa disimpulkan bahwa kebiasaan mengonsumsi sarapan yang memiliki kualitas baik berhubungan dengan peningkatan konsentrasi belajar mahasiswa. Empat penelitian melaporkan hubungan positif yang signifikan antara sarapan dan konsentrasi belajar, perhatian, maupun fokus selama perkuliahan, sedangkan satu penelitian deskriptif juga menunjukkan bahwa sebagian besar mahasiswa merasa lebih fokus setelah sarapan. Namun, dua penelitian lainnya tidak menemukan hubungan yang bermakna antara kebiasaan sarapan atau pemenuhan zat gizi makro dengan konsentrasi belajar maupun prestasi akademik, dan satu penelitian melaporkan hubungan signifikan dengan arah negatif.

Kebiasaan sarapan yang baik berpotensi mendukung konsentrasi belajar mahasiswa, meskipun masih terdapat variasi hasil antar penelitian. Perbedaan tersebut dipengaruhi oleh variasi indikator sarapan yang digunakan, metode pengukuran konsentrasi belajar, karakteristik responden, serta desain penelitian yang berbeda pada masing-masing studi.

## PEMBAHASAN

Berdasarkan telaah 7 (tujuh) artikel penelitian, ditemukan bahwa

hubungan antara konsumsi sarapan yang kurang bergizi dan penurunan konsentrasi belajar mahasiswa menunjukkan hasil yang bervariasi, namun secara umum menunjukkan bahwa kandungan gizi sarapan lebih berpengaruh terhadap kesehatan dibandingkan hanya kebiasaan sarapan. Sebagian besar penelitian melaporkan hubungan signifikan antara kualitas atau kebiasaan sarapan dengan kemampuan berkonsentrasi. Abdullah dkk. (2024) melakukan penelitian secara kuantitatif dengan menunjukkan bahwa melewati sarapan terkait dengan penurunan perhatian di pagi hari, sedangkan sarapan bergizi meningkatkan perhatian mahasiswa saat perkuliahan. Ulfah dkk. (2025) menambahkan bahwa mayoritas mahasiswa merasa lebih fokus setelah sarapan, dan sebaliknya mengalami kesulitan berkonsentrasi serta mudah mengantuk bila tidak sarapan, meskipun analisis pada penelitian ini bersifat deskriptif.

Temuan yang menarik dihasilkan dari studi oleh Halim dkk. (2026) yang mengungkapkan bahwa secara keseluruhan seperti kualitas tidur, pola sarapan, dan lama waktu penggunaan perangkat elektronik berpengaruh terhadap fokus belajar mahasiswa. Namun, jika dilihat secara terpisah, pola sarapan menunjukkan dampak negatif

terhadap fokus. Hal ini menunjukkan bahwa sarapan yang tidak berkualitas seperti yang tinggi gula sederhana atau rendah serat dapat mengakibatkan perubahan energi yang berujung pada gangguan fokus, bukan justru meningkatkan tingkat konsentrasi (Halim et al., 2026). Dengan kata lain, sarapan yang kurang bergizi tidak hanya berarti melewati sarapan, tetapi juga melibatkan konsumsi sarapan dengan kandungan gizi yang tidak seimbang seperti kelebihan karbohidrat sederhana tanpa kecukupan protein dan serat. Sarapan yang bernutrisi dan seimbang dapat meningkatkan fokus belajar, sedangkan sarapan kurang bergizi akan mengurangi konsentrasi pada remaja dan mahasiswa (Putra et al., 2025).

Kualitas tidur terbukti memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan berkonsentrasi saat belajar, di mana mahasiswa dengan tidur yang baik cenderung memiliki fokus yang lebih baik (Suari et al., 2025). Hasil ini sejalan dengan penelitian Abdullah dkk. (2024) dan Halim dkk. (2026) yang menunjukkan bahwa waktu tidur yang cukup berhubungan dengan peningkatan perhatian di pagi hari. Dari sudut pandang fisiologis, sarapan kurang bergizi dapat mengakibatkan ketidakstabilan kadar gula darah yang menghambat pasokan energi ke otak dan berdampak pada penurunan kemampuan kognitif seperti daya ingat, konsentrasi, dan kemampuan pemecahan masalah (Prasetya & Baso 2017).

Selain faktor sarapan, penelitian oleh Abdullah dkk. (2024). menemukan bahwa kualitas tidur yang baik berhubungan dengan perhatian dan konsentrasi yang lebih baik, sementara kualitas tidur yang buruk dan kebiasaan tidur siang yang berlebihan justru dapat menurunkan tingkat konsentrasi mahasiswa. Berdasarkan penelitian Halim dkk. (2026) juga mengonfirmasi bahwa kualitas tidur, kebiasaan sarapan, dan durasi penggunaan gadget dapat memengaruhi konsentrasi. Penelitian ini menunjukkan bahwa penurunan konsentrasi bukan hanya disebabkan oleh satu faktor tunggal melainkan hasil interaksi berbagai faktor gaya hidup. Dari sisi fisiologi, sarapan kurang bergizi dapat menyebabkan kadar glukosa darah tidak

stabil, sehingga suplai energi ke otak terganggu. Ketika otak kekurangan glukosa, akan terjadi penurunan kemampuan kognitif, termasuk daya ingat jangka pendek, konsentrasi, dan keterampilan memecahkan masalah.

Perbedaan hasil penelitian dapat diakibatkan oleh perbedaan instrumen pengukuran konsentrasi yang digunakan. Penelitian yang menggunakan instrumen objektif seperti tes DSST atau Army Alpha Test cenderung tidak menemukan hubungan yang signifikan, sedangkan penelitian yang menggunakan kuesioner laporan diri cenderung lebih menunjukkan adanya hubungan yang signifikan. Hal ini menunjukkan kemungkinan adanya bias dalam pelaporan subjektif, di mana mahasiswa cenderung mengaitkan rasa lapar atau mengantuk dengan penurunan konsentrasi mereka, meskipun secara objektif kemampuan kognitif mereka mungkin tidak terpengaruh secara signifikan. Di sisi lain, penelitian yang mengambil prestasi akademik sebagai indikator konsentrasi juga memiliki keterbatasan karena nilai akademik terpengaruh oleh faktor lain seperti motivasi belajar, IQ, metode pembelajaran, dan dukungan dari lingkungan sosial serta keluarga.

Implikasi dari hasil penelitian ini menunjukkan bahwa intervensi peningkatan konsentrasi belajar harus menekankan pada kualitas gizi sarapan yang dikonsumsi. Sarapan yang ideal untuk dapat mendukung konsentrasi sebaiknya mengandung karbohidrat kompleks, protein, serta serat. Selain itu, promosi pola tidur yang cukup dan penggunaan gadget yang bijak sebagai bagian dari program kesehatan di kampus. Penelitian ini memiliki beberapa keterbatasan, desain cross-sectional yang digunakan di sebagian besar studi sehingga tidak mampu menentukan hubungan sebab akibat, heterogenitas instrumen pengukuran yang menyulitkan sintesis data, serta belum terkontrolnya faktor-faktor perancu seperti tingkat stres akademik, beban perkuliahan, dan aktivitas fisik mahasiswa. Oleh karena itu, penelitian lebih lanjut dengan desain kohort atau eksperimental serta menggunakan instrumen objektif pengukuran konsentrasi sangat

diperlukan untuk mengonfirmasi temuan ini secara lebih detail.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis sistematis yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara kualitas sarapan dengan tingkat konsentrasi belajar mahasiswa. Asupan gizi yang adekuat saat sarapan merupakan faktor esensial dalam menjaga stabilitas kadar glukosa darah, yang secara langsung berpengaruh terhadap peningkatan fungsi kognitif, daya ingat jangka pendek, dan fokus mahasiswa selama proses pembelajaran. Sebaliknya, perilaku melewatkan sarapan atau pemilihan menu yang rendah nutrisi terbukti berimplikasi pada penurunan kinerja akademis mahasiswa akibat ketidakstabilan energi. Oleh karena itu, pemenuhan gizi melalui sarapan yang berkualitas menjadi determinan utama dalam menunjang efektivitas konsentrasi belajar di lingkungan perguruan tinggi.

## SARAN

Mahasiswa perlu meningkatkan kualitas menu sarapan, institusi disarankan menyediakan fasilitas kantin sehat, dan peneliti selanjutnya diharapkan menggunakan instrumen pengukuran konsentrasi yang objektif.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M., Khurram, K., Asim, A., Naveed, E., Abbas, M., Raja, H. Z., Saleem, N., Alnaser, A. F., Aldhafeeri, Y. R., & Alnusayri, F. S. (2024). Impact of Breakfast Consumption and Sleep Habits on Morning Attention and Concentration Among Health Professional Students. *Cureus*, 16(9), e69592. <https://doi.org/10.7759/cureus.69592>
- Annisa, F., & Utami, I. T. (2024). Dampak Kebiasaan Sarapan Terhadap Gizi Lebih Dan Obesitas Pada Remaja. *Jurnal Kesehatan Saintika Meditory*, 7, 114–121. <https://jurnal.syedzasaintika.ac.id>
- Khusun, H., Anggraini, R., Februhartanty, J., Mognard, E., Fauzia, K., Maulida, N. R., Linda, O., & Poulain, J. P. (2023). Breakfast Consumption and Quality of Macro- and Micronutrient Intake in Indonesia: A Study from the Indonesian Food Barometer. *Nutrients*, 15(17), 1–16. <https://doi.org/10.3390/nu15173792>
- 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), 1392–1405.
- Halim, F. A., Bisa, A. A., Tipawea, M. L. N., & Lewar, Y. A. (2026). Pengaruh Kualitas Tidur, Kebiasaan Sarapan, Dan Durasi Penggunaan Gadget Terhadap Tingkat Konsentrasi Mahasiswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Malikussaleh*, 6(1), 97–106. <https://doi.org/10.29103/jpmm.v6i1.26310>
- Hoata, A. T., Sutadarma, I. W. G., & Dewi, N. N. A. (2021). Hubungan kebiasaan sarapan pagi dan status gizi terhadap prestasi belajar siswa sekolah dasar. *Jurnal Medika Udayana (JMU)*, 10(10), 104–110.
- Joanna Briggs Institute. (2020). JBI critical appraisal tools. <https://jbi.global/critical-appraisal-tools>
- Lestari, D. A., Barokah, F. I., & Sahari, P. (2022). Hubungan Sarapan, Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar Mahasiswa di STIKES Pertamedika Jakarta. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 14(1), 72–80.
- Masleni, S. L., Yemima, L., & Siringo-Ringo, L. (2021). Gambaran Kebiasaan Sarapan dengan Tingkat Konsentrasi Mahasiswa Di Asrama Akademi Perawatan RS PGI Cikini Jakarta Pusat. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 2, 19–25.
- 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. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(4), 843–

852.  
<https://doi.org/10.55123/sehatmas.v3i4.4324>
- Mujahidah, F. H., & Wahjuni, E. S. (2022). *Pengaruh Pola Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Siswa SMPN 5 Gresik*.  
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani>
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., Shamseer, L., Tetzlaff, J. M., Akl, E. A., Brennan, S. E., Chou, R., Glanville, J., Grimshaw, J. M., Hróbjartsson, A., Lalu, M. M., Li, T., Loder, E. W., Mayo-Wilson, E., McDonald, S., ... Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71.  
<https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Prasetya, F., & Baso, A. (2017). Hubungan Pemenuhan Kebutuhan Zat Gizi Makro pada Sarapan dengan Daya Konsentrasi Mahasiswa Ilmu Keperawatan STIKES Karya Kesehatan Kendari. *Jurnal Gizi Ilmiah*, 4(2), 22-32.
- Purnawinadi, I. G., & Lotulung, C. V. (2020). Kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar mahasiswa. *Nutrix Journal*, 4(1), 31-38.
- Putra, M. G. S., Kustiyah, L., Dwiriani, C. M., & Septiani, E. (2025). Pengaruh Pemberian Sarapan terhadap Konsentersasi Belajar pada Remaja. *Nutriology: Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 6(2), 83-92.
- Sammeng, W. & Soumokil, O. (2023). Hubungan Sarapan Pagi Pagi dengan Status Gizi dan Prestasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 14(2), 100-109.
- Suari, K. H. B., Wijaya, I. M. K., & Sastri, N. L. P. P. (2025). Hubungan Kualitas Tidur Dengan Konsentrasi Belajar Pada Mahasiswa Kedokteran Di Fakultas Kedokteran Universitas Pendidikan Ganesha Tahun 2025. *Jurnal Kolaboratif Sains*, 8(12), 8377-8393.
- Suraya, Apriyani, S. S., Larasaty, D., Indraswari, D., Erymitha, L., & Anna, G. T. (2019). "SARAPAN YUKS" PENTINGNYA SARAPAN PAGI BAGI ANAK-ANAK. *Jurnal Bakti Masyarakat Indonesia*, 2(1), 201-207.
- Ulfah, A., Maulidiya, B. P., Munawaroh., Azzahra, R. A., Syainah, E., Aprianti., Shaddiq, S., & Akbar, M. R. (2025). Pengaruh Sarapan terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Poltekkes Kemenkes Banjarmasin: Tinjauan Gizi dan Ekonomi Kesehatan. *Jurnal Penelitian Ekonomi*, 2(1), 31-38.
- Lestari, H., Setiasih, W., & Vadincha, A. L. (2023). Sarapan Memengaruhi Tingkat Konsentrasi Belajar Mahasiswa Universitas Bhayangkara. *Parade Riset*, 1(1), 575-586.