

## Hubungan kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar pada anak usia sekolah dasar

### *The relationship between breakfast habits and learning concentration in elementary school-aged children*

Pebriani<sup>1\*</sup>, Fadliyana Ekawaty<sup>1</sup>, Riska Amalya Nasution<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Ilmu Keperawatan, Universitas Jambi, Jambi, Indonesia

#### Abstrak

#### Article history

Received date: 9 April 2025

Revised date: 17 Mei 2025

Accepted date: 19 Mei 2025

\*Corresponding author:

Pebriani,  
Universitas Jambi, Jambi,  
Indonesia,  
pebrianipebri9@gmail.com

Kebiasaan sarapan pagi memiliki peran penting dalam menunjang konsentrasi belajar siswa, namun masih banyak siswa sekolah dasar yang melewatkan sarapan sebelum mengikuti kegiatan pembelajaran. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dan tingkat konsentrasi belajar pada siswa sekolah dasar. Desain penelitian yang digunakan adalah kuantitatif dengan pendekatan *cross-sectional*. Penelitian dilakukan di SDN 13 Kota Jambi dengan jumlah sampel sebanyak 84 siswa yang dipilih melalui teknik *proportionate stratified random sampling*. Kebiasaan sarapan diukur menggunakan kuesioner kebiasaan sarapan, sedangkan konsentrasi belajar diukur menggunakan *Grid Concentration Test*. Analisis data menggunakan uji Kendall's Tau. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memiliki kebiasaan sarapan dalam kategori cukup (63,1%) dan konsentrasi belajar dalam kategori cukup (51,2%). Terdapat hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dan tingkat konsentrasi belajar ( $p = 0,000$ ;  $r = 0,407$ ). Terdapat hubungan positif dan signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dan konsentrasi belajar siswa sekolah dasar.

**Kata Kunci:** Kebiasaan sarapan, konsentrasi belajar, siswa sekolah dasar

#### Abstract

*Breakfast habits play an important role in supporting students' learning concentration; however, many elementary school students tend to skip breakfast before attending school activities. This study aimed to analyze the relationship between breakfast habits and learning concentration among elementary school students. A quantitative cross-sectional design was employed, involving 84 students from SDN 13 Kota Jambi selected through proportionate stratified random sampling. Breakfast habits were measured using a breakfast habit questionnaire while learning concentration was assessed using the Grid Concentration Test. Data were analyzed using Kendall's Tau test. The results showed that most students had fair breakfast habits (63.1%) and fair levels of learning concentration (51.2%). A statistically significant relationship was found between breakfast habits and learning concentration ( $p= 0.000$ ;  $r= 0.407$ ). A positive and significant relationship exists between breakfast habits and learning concentration among elementary school students.*

**Keywords:** Breakfast habits, learning concentration, elementary school students



Copyright: © 2025 by the authors. This is an open access article distributed under the terms and conditions of the CC BY-SA. 4.0.

## PENDAHULUAN

Masa anak usia sekolah mengalami fase pertumbuhan yang cepat, sehingga mereka sangat memerlukan gizi berkualitas dalam jumlah yang cukup besar. Zat gizi tidak hanya penting untuk pertumbuhan, tetapi juga berperan dalam meningkatkan kemampuan otak anak selama proses belajar (Hanim et al., 2022). Kebutuhan gizi anak usia sekolah dasar harus memenuhi kriteria gizi yang menyuplai karbohidrat, protein, dan lemak, serta membutuhkan kalori sebesar 1400-2000 kkal setiap hari untuk memenuhi angka kecukupan gizi harian anak (Kemenkes RI, 2020). Pada fase anak usia sekolah kebutuhan gizi salah satunya dapat diperoleh dari sarapan, namun masih banyak anak yang belum memenuhi kebutuhan gizi di pagi hari melalui sarapan sebelum berangkat ke sekolah (Ruhmanto & Eka Ramadhan, 2022).

Sebuah tinjauan sistematis yang mencakup 33 negara dengan total 286,804 anak dan remaja (usia 2–18 tahun) menunjukkan bahwa prevalensi melewatkan sarapan berkisar antara 10–30%. Kebiasaan ini lebih umum terjadi pada remaja, terutama perempuan, dan sering dikaitkan dengan peningkatan resiko kelebihan berat badan dan masalah metabolik (Monzani et al., 2019). Menurut penelitian Miyamura et al. (2023) masih banyak anak yang mengabaikan sarapan di berbagai negara di dunia. Jepang sebagai salah satu negara maju di dunia menunjukkan rata-rata kejadian melewatkan sarapan sebesar 18% pada siswa sekolah menengah dan 4% pada siswa sekolah

dasar. Negara berkembang seperti Indonesia, Filipina, Thailand, Malaysia, dan Singapura sekitar 13% individu dari berbagai kelompok usia diketahui melewati sarapan.

Kondisi serupa juga terjadi di Indonesia, di mana sekitar 69,6% anak tidak sarapan sesuai dengan pedoman gizi seimbang yang dianjurkan, yang seharusnya mencakup 25% dari total kebutuhan energi harian (Hardinsyah & Aries, 2022). Riskesdas tahun 2018 mencatat 26% anak hanya mengonsumsi air putih, teh, atau susu saat sarapan, sementara 44,6% lainnya mendapatkan asupan energi kurang dari 15% dari kebutuhan gizi harian (Kemenkes RI, 2019). Di Provinsi Jambi, kebiasaan sarapan yang buruk paling tinggi ditemukan di Kota Jambi (55,2%), disusul Kabupaten Kerinci (40%) (Dinkes Provinsi Jambi, 2018). Kebiasaan ini berdampak langsung pada status gizi anak, di mana Riskesdas 2018 melaporkan 7,6% anak mengalami kekurangan gizi dan 14,3% mengalami kelebihan gizi di provinsi tersebut (Kemenkes RI, 2019).

Sarapan pagi secara fisiologis sangat berperan penting dalam mendukung fungsi tubuh dengan menyediakan nutrisi seperti protein, lemak, vitamin, dan mineral. Oleh karena itu, sarapan sangat krusial bagi anak-anak usia sekolah untuk memenuhi kebutuhan gizi di pagi hari, terutama sebelum mereka berangkat ke sekolah dengan aktivitas yang padat (Hutabarat, 2022). Sarapan pagi merupakan aspek penting dari pola hidup sehat untuk mencapai gizi seimbang, aktif, dan cerdas, yang sebaiknya dikonsumsi antara pukul 06.00 dan 09.00. Makanan yang dipilih untuk sarapan harus mengandung nutrisi seimbang dan memenuhi 15-30% dari total kebutuhan energi harian dan dilakukan sebelum memulai aktivitas, serta kebiasaan ini sangat penting untuk mendukung kesehatan anak-anak usia sekolah (Chyka Febria, 2024). Kebiasaan sarapan berdampak positif pada kecerdasan, terutama daya ingat, sehingga dapat meningkatkan prestasi belajar (Permatasari et al., 2023). Kebiasaan tidak sarapan dapat menyebabkan berbagai dampak negatif bagi anak-anak usia sekolah (Masleni et al., 2021).

Melewatkan sarapan pagi berdampak negatif bagi anak-anak usia sekolah, seperti kesulitan dalam memahami pelajaran, dan kelelahan yang berlebihan. Anak yang tidak sarapan cenderung mudah terdistraksi, sehingga sulit untuk mengikuti pelajaran dengan baik. Selain itu, mereka mengalami penurunan daya ingat, yang berdampak langsung pada prestasi akademik mereka karena tubuh tidak mendapatkan nutrisi yang cukup (Fauziah et al., 2020). Kekurangan sarapan dapat menyebabkan anak-anak kekurangan energi, yang bisa mengakibatkan pingsan (Wati et al., 2021). Dalam jangka panjang, kebiasaan tidak sarapan dapat mengakibatkan masalah kesehatan seperti penurunan kadar gula darah, peningkatan asam lambung, anemia defisiensi besi, menurunnya daya tahan tubuh, serta menghambat pertumbuhan dan perkembangan (Barokah et al., 2022).

Keadaan sarapan pagi membantu mengisi lambung setelah 8-10 jam kosong. Dengan sarapan, tubuh memperoleh energi yang dibutuhkan untuk memulai aktivitas, termasuk proses metabolisme yang lebih efisien dan sangat berpengaruh pada peningkatan kadar gula dalam darah. Peningkatan kadar gula darah ini berkaitan langsung dengan kinerja otak, sehingga otak membutuhkan pasokan glukosa yang stabil untuk berfungsi optimal terutama dalam hal konsentrasi dan daya serap saat belajar di pagi hari (La Fua & Nurlilla, 2020). Dalam mekanisme sarapan yaitu selama proses pencernaan, karbohidrat di dalam tubuh dipecah menjadi molekul-molekul gula sederhana yang lebih kecil, seperti fruktosa, galaktosa dan glukosa. Glukosa ini merupakan bahan bakar otak sehingga dapat membantu dalam mempertahankan konsentrasi, meningkatkan kewaspadaan, dan memberikan energi bagi otak (Permatasari et al., 2023).

Konsentrasi merupakan elemen kunci bagi anak-anak usia sekolah untuk mengingat, mencatat, dan memahami informasi di lingkungan belajar (Luthfillah & Aryanto, 2022). Konsentrasi memudahkan siswa memahami materi yang disampaikan oleh guru (Ratna et al., 2020). Hal ini sesuai dengan pendapat Thursan Hakim (2014) yang menyatakan bahwa konsentrasi adalah syarat utama dalam belajar. Namun, konsentrasi seringkali sulit dicapai karena berbagai faktor yang dapat menggangukannya, salah satunya rasa lapar (Hazizah et al., 2024). Hasil studi pendahuluan di SDN 13 Kota Jambi menemukan 35 siswa tercatat tidak sarapan sebelum pergi ke sekolah dan mengalami gangguan konsentrasi saat belajar di kelas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar pada anak usia sekolah dasar.

## **METODE**

### **Desain dan setting**

Penelitian ini merupakan studi observasional dengan pendekatan kuantitatif menggunakan desain cross-sectional. Lokasi penelitian adalah SDN 13 Kota Jambi, yang beralamat di Jalan Taruma Negara No. 82, Kelurahan Tanjung Pinang, Kecamatan Jambi Timur, Kota Jambi. Proses pengumpulan data dilakukan selama tiga hari, yaitu pada tanggal 21 hingga 23 Januari 2025.

### **Populasi dan sampel**

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh siswa kelas IV hingga VI yang terdaftar di SDN 13 Kota Jambi, dengan total sebanyak 286 siswa berdasarkan data sekolah. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah proportionate stratified random sampling, yang mempertimbangkan proporsi jumlah siswa pada setiap tingkatan kelas untuk menjamin keterwakilan yang seimbang. Besar sampel dihitung menggunakan rumus Slovin dengan tingkat presisi 5%, sehingga diperoleh 84 responden yang memenuhi kriteria inklusi. Kriteria inklusi meliputi siswa kelas IV–VI yang hadir saat penelitian berlangsung dan menyatakan kesediaannya untuk berpartisipasi dalam pengisian kuesioner. Sebaliknya, siswa yang tidak hadir selama periode pengambilan data dikecualikan dari penelitian ini.

## Variabel

Penelitian ini melibatkan dua variabel utama, yaitu kebiasaan sarapan pagi sebagai variabel independen dan konsentrasi belajar sebagai variabel dependen. Kebiasaan sarapan pagi didefinisikan sebagai perilaku makan dan minum yang dilakukan siswa pada pagi hari sebelum memulai aktivitas sekolah, yang mencerminkan pola konsumsi energi awal untuk mendukung fungsi tubuh dan otak. Variabel ini dikategorikan ke dalam tiga tingkat berdasarkan skor penilaian: kategori baik apabila siswa memperoleh skor antara 71 hingga 80, cukup untuk skor 50 hingga 70, dan kurang apabila skornya di bawah 50. Klasifikasi ini mencerminkan intensitas, keteraturan, dan kualitas kebiasaan sarapan pagi siswa dalam memenuhi kebutuhan energi pagi hari.

Sementara itu, variabel dependen yaitu konsentrasi belajar, didefinisikan sebagai kemampuan siswa dalam memfokuskan perhatian dan berpikir secara intensif terhadap materi pembelajaran yang sedang berlangsung. Konsentrasi belajar dipengaruhi oleh kesiapan fisik dan mental serta kapasitas kognitif individu dalam merespons rangsangan belajar. Dalam penelitian ini, konsentrasi belajar juga dikategorikan ke dalam tiga tingkat, yakni baik untuk skor antara 21 hingga 30, cukup pada rentang 11 hingga 20, dan kurang untuk skor 0 hingga 10. Pembagian kategori ini bertujuan untuk menggambarkan variasi tingkat fokus dan daya serap siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

## Pengumpulan data

Data kebiasaan sarapan dikumpulkan melalui kuesioner kebiasaan sarapan yang di ambil dari penelitian Muhada & Pranata, (2024) dimana responden mengisi lembar kuesioner yang terdiri dari 17 dengan pertanyaan tentang (jenis menu makanan, ketersediaan makanan, pola konsumsi, kecukupan gizi, waktu sarapan, pengertian sarapan, ciri – ciri kebiasaan anak tidak sarapan, faktor – faktor yang mempengaruhi anak tidak sarapan, manfaat sarapan pagi). Sedangkan konsentrasi belajar diukur menggunakan *grid concentration test* yang diciptakan oleh Harris dan Bette L. kemudian dikembangkan kembali oleh William dalam Azmi & Bawono, (2020) peneliti menggunakan metode mengurutkan angka dari nilai terkecil hingga nilai terbesar dengan cara menghubungkan angka dengan garis baik *horizontal* maupun *vertikal*.

## Analisis Data

Data dianalisis untuk mengetahui hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dan tingkat konsentrasi belajar siswa. Uji statistik yang digunakan adalah Kendall's Tau, yang bertujuan untuk mengukur kekuatan dan arah hubungan antara dua variabel yang berskala ordinal. Analisis dilakukan dengan menggunakan perangkat lunak IBM SPSS versi 26. Hasil hubungan antarvariabel dinyatakan signifikan apabila diperoleh nilai  $p < 0,05$ . Selain itu, nilai koefisien korelasi digunakan untuk menginterpretasikan tingkat kekuatan hubungan, yang dikategorikan dalam hubungan lemah, sedang, atau kuat.

## Etika Penelitian

Penelitian ini telah memperoleh izin etik dari Komite Etik Kesehatan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Jambi dengan nomor 236/UN21.8/PT.01.04/2025. Sebelum pengumpulan data, peneliti menjelaskan maksud, tujuan, manfaat, prosedur, kerahasiaan data, serta sifat sukarela partisipasi kepada calon responden. Responden yang bersedia berpartisipasi diminta menandatangani lembar persetujuan. Sepanjang penelitian, kerahasiaan data dijaga dengan penggunaan kode khusus pada lembar observasi, dan data hanya digunakan untuk keperluan penelitian ini saja.

## HASIL

Tabel 1. Karakteristik sampel

Karakteristik	n	%
Jenis kelamin		
Laki-laki	45	53,6
Perempuan	39	46,4
Pekerjaan ibu		
Pegawai negeri sipil	2	2,4
Swasta	19	22,6
Pedagang	13	15,5
Buruh cuci	8	9,5
TNI/Polisi	4	4,8
Lainnya (ibu rumah tangga)	38	45,2
Tingkat pendidikan ibu		
Tidak Sekolah	2	2,4
Sekolah Dasar	15	17,9
Sekolah Menengah Pertama	9	10,7
Sekolah Menengah Atas	34	40,5
Pendidikan tinggi	24	28,6
Total	84	100

Tabel 1 menunjukkan bahwa dari total 84 responden, mayoritas adalah laki-laki (53,6%). Berdasarkan pekerjaan ibu, sebagian besar responden merupakan ibu rumah tangga (45,2%). Sementara itu, berdasarkan tingkat pendidikan ibu, mayoritas memiliki latar belakang pendidikan terakhir Sekolah menengah atas (40,5%). Tabel 2 menunjukkan dalam hal kebiasaan sarapan pagi, sebagian besar responden berada dalam kategori cukup (66,7%). Berdasarkan tingkat konsentrasi belajar, mayoritas responden berada pada kategori cukup (70,2%).

Tabel 2. Distribusi kebiasaan sarapan pagi dan konsentrasi belajar

Variabel	n	%
Kebiasaan sarapan pagi		
Kurang	21	25,0
Cukup	56	66,7
Baik	7	8,3
Konsentrasi belajar		
Kurang	21	25,0
Cukup	59	70,2
Baik	4	4,8

Tabel 3. Hubungan kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar pada anak usia sekolah dasar

Kebiasaan sarapan pagi	Konsentrasi Belajar								Nilai <i>p</i>	<i>r</i>
	Kurang		Cukup		Baik		Total			
	n	%	n	%	n	%	n	%		
Kurang	21	100	0	0	0	0	21	100	<0,001	0,473
Cukup	0	0	56	100	0	0	56	100		
Baik	0	0	3	42,8	4	47,2	7	100		

Tabel 3 menunjukkan bahwa ada hubungan kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar pada anak usia sekolah dasar ( $p= 0,001$ ). Nilai korelasi ( $r$ ) sebesar 0,473 menunjukkan kekuatan hubungan dalam kategori sedang.

## PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar siswa di SDN 13 Kota Jambi yang memiliki kebiasaan sarapan pagi dalam kategori cukup adalah berjenis kelamin laki-laki. Perbedaan ini disebabkan oleh kecenderungan anak laki-laki untuk lebih terbiasa sarapan dibandingkan dengan anak perempuan (Santrock, 2022). Salah satu alasan yang mungkin menjelaskan perbedaan kebiasaan sarapan berdasarkan jenis kelamin adalah keinginan anak perempuan untuk mengendalikan berat badan mereka, yang sering kali mempengaruhi pola makan mereka (Syafraeni et al., 2023). Penelitian sebelumnya juga menunjukkan bahwa anak laki-laki cenderung memiliki pola makan yang lebih teratur, termasuk kebiasaan sarapan, yang dapat berkontribusi pada konsentrasi belajar yang lebih baik di sekolah (Retno Dwi Noviyanti, 2018).

Sebagian besar pekerjaan ibu responden berprofesi lainnya yaitu ibu rumah tangga. Hal ini dapat berpengaruh terhadap kebiasaan sarapan anak. Hal ini didukung oleh penelitian Natalina et al (2024) yang menyatakan bahwa banyak ibu yang bekerja dan tetap memberikan sarapan pagi pada anak dikarenakan perhatian ibu di pagi hari dengan membuat sarapan untuk anak sangatlah penting. Penelitian Fatchuroji et al., (2023) menemukan bahwa ibu yang bekerja lebih sering menyediakan sarapan pagi yang sehat dan bergizi untuk anak-anak mereka karena mereka lebih sering merencanakan jadwal harian dengan baik, dibandingkan ibu yang tidak bekerja yang lebih cenderung mengabaikan sarapan pagi atau memberikan pilihan makanan yang kurang sehat. Namun, terdapat penelitian lain yang menyatakan bahwa ibu yang tidak bekerja cenderung memiliki lebih banyak waktu untuk menyiapkan sarapan dibandingkan dengan ibu yang bekerja di pagi hari. Ibu yang bekerja di pagi hari sering kali tidak sempat menyiapkan sarapan untuk anak, sehingga hal ini mempengaruhi kebiasaan sarapan anak (Syafraeni et al., 2023).

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar ibu memiliki pendidikan sekolah menengah atas. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Gemily et al (2021) yang menyatakan bahwa ada sejumlah faktor yang berhubungan terhadap kebiasaan sarapan kepada anak sekolah yaitu jenis kelamin, pendidikan orang tua, pekerjaan orang tua, dorongan keluarga, ketersediaan sarapan dirumah, teman sebaya dan uang saku. Selain itu, penelitian oleh Kurniawati & Supriyadi, (2020) juga menemukan bahwa tingkat pendidikan ibu berpengaruh signifikan terhadap kebiasaan sarapan anak, di mana ibu dengan pendidikan yang lebih tinggi lebih cenderung untuk menyediakan sarapan yang sehat dan bergizi bagi anak-anak mereka. Ibu yang memiliki tingkat pendidikan tinggi maupun ibu yang memiliki tingkat pendidikan rendah sama-sama menyiapkan sarapan pada anak usia sekolah di pagi hari, akan tetapi ibu dengan tingkat pendidikan tinggi, seperti lulusan SMA hingga perguruan tinggi, cenderung memiliki pengetahuan yang lebih baik tentang gizi dan pentingnya menyusun menu sarapan yang sehat dan bergizi untuk anak-anak mereka (Fithonah et al., 2024). Pendidikan yang lebih tinggi memberikan pemahaman yang lebih baik

tentang manfaat nutrisi dan bagaimana sarapan dapat mendukung perkembangan fisik dan kognitif anak. Sebaliknya, ibu dengan pendidikan rendah, meskipun juga menyediakan sarapan untuk anak-anak mereka, cenderung lebih sering menyiapkan sarapan yang sederhana dan kadang-kadang kurang memperhatikan keseimbangan gizi. Hal ini disebabkan oleh keterbatasan pengetahuan tentang pentingnya komposisi nutrisi dalam menu sarapan serta terbatasnya akses terhadap informasi kesehatan (Syafraini et al., 2023). Salah satunya dengan cara menyediakan sarapan sehat di rumah atau membuatkan bekal sarapan sehat untuk anak makan di sekolah (Hazizah et al., 2024).

Hasil penelitian menunjukkan mayoritas responden memiliki kebiasaan sarapan pagi dalam kategori cukup. Hasil yang sama juga ditemukan pada penelitian yang dilakukan oleh Tamsuri et al., (2022) bahwa 62,5% responden mempunyai kebiasaan sarapan pagi cukup baik. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi anak untuk melakukan sarapan, diantaranya adalah peran ibu atau pengasuh, sekolah dan budaya. Faktor lain adalah pendidikan ibu dan anak, jarak sekolah anak, uang jajan, membeli makanan berat di sekolah, kebiasaan membawa makanan ke sekolah, pekerjaan ayah dan pendapatan keluarga (sosial ekonomi), terlambat bangun pagi, atau tidak ada selera untuk sarapan (Syafraini et al., 2023).

Sarapan yang baik sangat dibutuhkan setiap siswa untuk dapat berkonsentrasi belajar di sekolah (Rosalina & Djayusmantoko, 2022). Setiap siswa akan merasa kenyang dan dapat belajar dengan baik dan akan meningkatkan prestasi siswa. Sebaliknya jika sarapan tidak dilakukan, siswa akan sulit untuk berkonsentrasi dan prestasi siswa akan menurun. Siswa akan membutuhkan sarapan setiap harinya untuk mendukung konsentrasi belajar dan meningkatkan prestasi (Herayeni et al., 2024). Sarapan juga termasuk dalam pedoman gizi seimbang. Makan pagi makanan yang beraneka ragam akan memenuhi kebutuhan gizi untuk mempertahankan tubuh dan meningkatkan produktivitas dalam bekerja. Pada anak sekolah kebiasaan sarapan pagi memudahkan konsentrasi belajar di sekolah. Sarapan pagi sangat bermanfaat bagi setiap orang. Bagi orang dewasa, sarapan dapat memelihara ketahanan fisik, mempertahankan daya tahan tubuh saat bekerja dan meningkatkan produktivitas kerja. Bagi anak sekolah, sarapan pagi dapat meningkatkan konsentrasi belajar dan memudahkan penyerapan pelajaran (Mahbub & Al Fatih, 2020).

Hasil penelitian menunjukan responden memiliki konsentrasi belajar berada dalam kategori cukup. Hasil penelitian ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Mustikowati et al., (2022) menunjukkan 42,2% siswa memiliki konsentrasi belajar dalam kategori cukup. Fokus yang ditajamkan meningkatkan seseorang dapat menyerap dan memahami informasi yang tepat. Seseorang mengalami kesulitan berkonsentrasi, jelas belajarnya akan sia-sia, karena seseorang yang dapat belajar harus mampu berkonsentrasi dengan baik. Kata lain ia harus mampu memiliki kebiasaan untuk memusatkan pikiran, jadi kebiasaan untuk bisa belajar dengan fokus ini mutlak untuk dimiliki oleh setiap siswa yang belajar, sehingga dapat dipastikan bahwa konsentrasi belajar yang baik dapat meningkatkan prestasi belajar peserta didik (Sumarni et al., 2023).

Sarapan merupakan merupakan makanan yang dikonsumsi sebelum awal kegiatan sehari-hari dalam waktu dua jam setelah bangun tidur (Sofar & El Hafeez, 2019). Sarapan sebagai pemasok energi awal, terutama sebagai sumber energi glukosa bagi otak. Glukosa berkaitan erat dengan mekanisme ingatan kognitif manusia. Glukosa adalah karbohidrat yang beredar di dalam darah untuk memberikan energi ke otak, dikarenakan neuron tidak dapat menyimpan glukosa, sehingga otak mengandalkan aliran darah untuk energi. Glukosa diperlukan untuk menyediakan prekursor untuk sintesis neurotransmitter dan ATP untuk memicu aktivitas otak serta kebutuhan energi otak yang tidak terkait dengan pensinyalan. Kompartemen seluler dari transpor dan metabolisme glukosa terkait erat dengan regulasi lokal aliran darah, dan neuron sistem indra, glukosa mengatur nutrisi otak-tubuh. Metabolisme glukosa terhubung ke jalur kematian sel oleh enzim metabolisme glukosa (Watts et al., 2018).

Di dalam otak, peningkatan aktivitas saraf mendorong peningkatan konsumsi energi dan metabolisme kompensasi dan perubahan pembuluh darah pada gilirannya meningkatkan fungsi saraf. Oleh karena itu, fungsi otak yang normal membutuhkan metabolisme yang diatur secara ketat baik secara temporal maupun spasial dari tingkat regional hingga ke tingkat sinaps tunggal (Watts et al., 2018). Di sebagian besar jaringan manusia, glikogen adalah bentuk glukosa yang disimpan dan melakukan berbagai fungsi tergantung pada lokasinya di dalam tubuh. Keberadaan glikogen di otak, meskipun lebih rendah daripada di hati atau otot, menunjukkan peran pentingnya dalam aktivitas saraf. Proses metabolisme saraf di otak bergantung pada aktivitas astrosit, yang menghasilkan laktat dan mengaktifkan metabolisme glikolisis dan glikogen (Falkowska et al., 2019).

Otak merupakan sebagian kecil dari total massa tubuh, tapi otak menghabiskan 75-80% energi yang diproduksi. Energi ini dipakai oleh sinaps untuk memperbaiki potensi membran saraf dan daur ulang sintesis neurotransmitter. Energi dalam bentuk glukosa memasuki otak, kemudian keluar dalam bentuk air, CO<sub>2</sub>, serta panas yang terdegradasi. Aliran elektron yang tak henti-hentinya dimanfaatkan untuk mempertahankan struktur otak yang kompleks dan untuk memproses informasi. Metabolisme energi didistribusikan ke berbagai kompartemen seluler dan subseluler jaringan otak (Salsabila & Nareswari, 2023). Sehingga, sarapan sangat dibutuhkan untuk memasok energi agar fungsi kognitif otak dapat bekerja dengan baik. Dengan fungsi kognitif yang baik, maka otak dapat berkonsentrasi dalam belajar dan tidak terjadi penurunan rangsangan otak, munculnya respon yang lambat dan penurunan perhatian (Falkowska et al., 2019).

## IMPLIKASI DAN KETERBATASAN

Hasil penelitian ini menunjukkan pentingnya peran tenaga kesehatan, terutama perawat, dalam meningkatkan edukasi gizi pada anak usia sekolah. Pengetahuan mengenai hubungan antara kebiasaan sarapan dan konsentrasi belajar dapat dimanfaatkan untuk menyusun program penyuluhan yang menekankan pentingnya pola makan seimbang sejak dini. Edukasi tersebut perlu disesuaikan dengan kondisi sosial ekonomi keluarga dan dikaitkan dengan risiko gangguan kesehatan akibat pola makan yang buruk, seperti anemia defisiensi besi. Temuan ini juga dapat mendukung penguatan program kesehatan masyarakat yang berfokus pada pencegahan masalah gizi, sehingga berkontribusi pada peningkatan status kesehatan dan prestasi belajar anak.

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada cakupan wilayah karena hanya dilakukan di satu sekolah dasar, sehingga hasilnya tidak dapat digeneralisasi secara luas. Selain itu, tidak diukur faktor eksternal lain seperti pola tidur dan tingkat stres anak, yang mungkin berpengaruh terhadap konsentrasi. Pengumpulan data dilakukan melalui kuesioner yang bersifat subjektif dan hanya diisi satu kali, sehingga hasilnya sangat tergantung pada kejujuran responden dan tidak mencerminkan kondisi yang dinamis. Keterbatasan ini perlu diperhatikan dalam penelitian selanjutnya agar diperoleh hasil yang lebih komprehensif dan representatif.

## KESIMPULAN

Penelitian ini menunjukkan adanya hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dan tingkat konsentrasi belajar pada anak usia sekolah dasar di SDN 13 Kota Jambi. Temuan ini menegaskan pentingnya peran orang tua dan pihak sekolah dalam membiasakan anak untuk sarapan sebelum berangkat ke sekolah guna mendukung proses belajar yang optimal. Penelitian mendatang disarankan untuk melibatkan sampel yang lebih luas dan beragam secara geografis, serta mempertimbangkan variabel lain seperti pola tidur, tingkat stres, dan asupan gizi harian secara keseluruhan. Selain itu, penggunaan metode pengumpulan data yang lebih objektif dan berulang kali dapat meningkatkan validitas temuan dan memberikan gambaran yang lebih komprehensif tentang pengaruh kebiasaan sarapan terhadap kemampuan belajar anak.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Terima kasih disampaikan kepada Kepala Sekolah, Guru dan Warga SDN 13 Kota Jambi yang telah memberikan izin pengambilan data dan mendukung penelitian ini.

## REFERENSI

- Azmi, R., & Bawono, M. N. (2020). Hubungan Konsentrasi Terhadap Ketepatan Pasing Bawah Bolavoli Pada Club Nanggal Surabaya. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 8(2).
- Barokah, L., Pratiwi, A., & Yatsi Madani, U. (2022). The Relationship Between Breakfast and Students Learning Concentration. *Nusantara Hasana Journal*, 2(6).
- Chyka Febria. (2024). Hubungan Sarapan Pagi Dengan Konsentrasi Belajar Siswa Di Pondok Pesantren Modern Al-Kautsar Muhammadiyah. *Human Care Journal*, 9(Vol. 9; No.1 (February, 2024)), 35–42.
- Dinkes Provinsi Jambi. (2018). *Laporan Provinsi Jambi Riset Kesehatan Dasar Badan Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*.
- Falkowska, A., Gutowska, I., Goschorska, M., Nowacki, P., Chlubek, D., & Baranowska-Bosiacka, I. (2019). Energy Metabolism Of The Brain, Including The Cooperation Between Astrocytes And Neurons, Especially In The Context Of Glycogen Metabolism. *International Journal of Molecular Sciences*, 16(11), 25959–25981.
- Fatchuroji, A., Yunus, S., Jamal, M., Somelok, G., Yulianti, R., & Sihombing, M. (2023). Pengaruh Tingkat Konsentrasi Terhadap Hasil Belajar. *Journal on Education*, 05(04), 13758–13765.
- Fauziah, L., Angelina, R., & Juliyanti. (2020). Peningkatan Pengetahuan Mengenai Sarapan Pagi Dengan Makanan Sehat Melalui Pendidikan Kesehatan Di Sd Babakan 3 Desa Babakan Kecamatan Ciparay Kabupaten Bandung. *Abdimas Siliwangi*, 03(01), 206–213.
- Fithonah, U. S., Jeki, A. G., Fatmawati, T. Y., & Putri, S. K. (2024). The Relationship Between Breakfast Habits and Sleep Quality with Learning Concentration of Students at SMAN 10, Tanjung Jabung Timur. *Proceeding International Conference Health Polytechnic of Jambi*, 3, 332–337.
- Gemily, S. C., Aruben, R., & Suyatno. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kebiasaan dan Kualitas Sarapan Siswa Kelas V Di SDN Sendangmulyo 04 Kecamatan Tembalang,. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 3(3), 246-256.
- Hanim, B., Ingelia, I., & Ariyani, D. (2022). Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Kebidanan Malakbi*, 3(1), 28. <https://doi.org/10.33490/b.v3i1.570>
- Hardinsyah, H., & Aries, M. (2022). Jenis Pangan Sarapan Dan Perannya Dalam Asupan Gizi Harian Anak Usia 6—12 Tahun di Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 7(2), 89–96.
- Hazizah, Amalia, Inna, & Ayu. (2024). Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Anak. *Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2, 323–328.

- Herayeni, D. F., Hernanda, R., Wijayanto, W. P., & Setiawan, A. E. (2024). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dengan Konsentrasi Belajar Pada Anak di SD Mis Sa Al-Husna Purbolinggo. *Health Research Journal of Indonesia*, 3(1), 20–28.
- Hutabarat, S. (2022). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Kebiasaan Jajan Dengan Status Gizi Anak Sd Negeri 026602 Kota Binjai. *Jurnal Andaliman: Jurnal Gizi Pangan, Klinik Dan Masyarakat*, 2(2), 13. <https://doi.org/10.24114/jgpkm.v2i2.39206>
- Kemendes RI. (2019). *Laporan Riskesdas 2018 Nasional*. Kementerian Kesehatan RI
- Kemendes RI. (2020). *Laporan Riskesdas 2019 Nasional*. Kementerian Kesehatan RI
- Kurniawati, D., & Supriyadi, S. (2020). Pengaruh Pendidikan Ibu Terhadap Kebiasaan Sarapan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 2(15), 123–130.
- La Fua, J., & Nurlila. (2020). Hubungan antara Kebiasaan Sarapan Pagi, Dukungan Orang Tua, Fasilitas Sekolah dengan Prestasi Belajar Siswa di SD Negeri 01 Gunung Sari Kec. Bonegunu Kab. Buton Utara. Al-TA'DIB. *Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 9(2), 22–43.
- Luthfillah, M., & Aryanto, S. J. (2022). Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Usia Dini Di Ra Roudhotut Tholibin Morobakung Gresik. *JCE (Journal of Childhood Education)*, 5(2), 590. <https://doi.org/10.30736/jce.v5i2.727>
- Mahbub, M., & Al Fatih, H. (2020). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dengan Prestasi Belajar Anak Usia Sekolah Di Sekolah Dasar Negeri Kota Bandung. *Jurnal Kesehatan Budi Luhur: Jurnal Ilmu-Ilmu Kesehatan Masyarakat, Keperawatan, Dan Kebidanan*, 11(2), 211–219.
- Masleni, S. L. M., Siringo-Ringo, L., & Yemina, L. (2021). Gambaran Kebiasaan Sarapan dengan Tingkat Konsentrasi Mahasiswa Di Asrama Akademi Perawatan RS PGI Cikini Jakarta Pusat. *Jurnal Keperawatan Cikini*, 2(2), 19–25. <https://doi.org/10.55644/jkc.v2i2.61>
- Miyamura, K., Nawa, N., Isumi, A., Doi, S., Ochi, M., & Fujiwara, T. (2023). Association Between Skipping Breakfast and Prediabetes Among Adolescence in Japan: Results from A-CHILD study. *Frontiers in Endocrinology*, 14. <https://doi.org/10.3389/fendo.2023.1051592>
- Monzani, A., Ricotti, R., Caputo, M., Solito, A., Archero, F., Bellone, S., & Prodam, F. (2019). A Systematic Review of the Association of Skipping Breakfast with Weight and Cardiometabolic Risk Factors in Children and Adolescents. What Should We Better Investigate in the Future? *Nutrients*, 11(2), 387. <https://doi.org/10.3390/nu11020387>
- Muhada, D., Pranata, R., Tanjungpura, U., Barat JI JI Profesor Dokter H Hadari Nawawi, K. H., Laut, B., Pontianak Tenggara, K., Pontianak, K., & Barat, K. (2024). Gambaran Kebiasaan Sarapan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(4), 1452–1461.
- Mustikowati, T., Rukmana, H. T., & Karim, U. N. (2022). Hubungan Kebiasaan Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Di Sekolah Dasar Negeri Sukawera. *Journal of Nursing and Midwifery Sciences*, 1(1), 8–12. <https://doi.org/10.54771/jnms.v1i1.488>
- Natalina, Sucita Lestari, Maulida, & Fathia. (2024). Pengaruh Sosial Ekonomi Keluarga dan Peran Ibu Terhadap Kebiasaan Sarapan Pada Siswa Fullday School di SDIT Kota Pekanbaru. *Jurnal Media Informatika [JUMIN]*, 6(1), 208–216.
- Permatasari, I., Ritanti, R., & Siregar, T. (2023). Hubungan Pola Makan Anak dan Status Gizi Anak Usia Sekolah. *Jurnal Kesehatan*, 12(1), 209–213. <https://doi.org/10.46815/jk.v12i1.114>
- Ratna, N., Citrawathi, D., & Serfi, G. G. (2020). Hubungan Pola Sarapan Dengan Konsentrasi Belajar Siswa SMP NEGERI 2 Banjar. *Wahana Matematika Dan Sains: Jurnal Matematika, Sains, Dan Pembelajarannya*, 14(1), 168–180.
- Retno Dwi Noviyanti, D. P. D. K. (2018). *Pentingnya Sarapan Pagi Untuk Anak Sekolah* (Edisi I). Nuha Medika Yogyakarta.
- Rosalina, E., & Djayusmantoko, D. (2022). Hubungan Antara Kebiasaan Sarapan Dengan Konsentrasi Belajar Siswa-Siswi Sd 37/IIi Di Desa Koto Tuo Kabupaten Kerinci Tahun 2021. *Jurnal Psikologi Jambi*, 6(02), 26–31. <https://doi.org/10.22437/jpj.v6i02.17364>
- Ruhmanto, D., & Eka Ramadhan, G. (2022). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi terhadap Prestasi Belajar Siswa Siswi Kelas XII IPA SMA Negeri 8 Tangerang Selatan dan SMA Negeri 4 Tangerang Selatan. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 183–191. <https://doi.org/10.55123/sehatmas.v1i2.172>
- Salsabila, P. S., & Nareswari, S. (2023). Pengaruh Sarapan Terhadap Konsentrasi Belajar. *Medical Profession Journal of Lampung*, 13(1), 146–150.
- Santrock, J. W. (2022). Children and Adolescents. *Developmental Psychology*. McGraw-Hill.
- Sofar, S. M., & El Hafeez, N. A. A. (2019). Relations Between Skipping Breakfast, Academic Performance and Body Mass Index Among Undergraduate University Nursing Students. *Journal of Nursing and Health Science*, 4(8), 32–42.

- Sumarni, Jafar, M. A., Kartika, D. I., Polanunu, N., Royani, I., & Aisyah, W. (2023). Hubungan Status Gizi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak di SDN 427 Malewong. *Fakumi Medical Journal*, 3(8), 593–598.
- Syafraini, E. D., Nurbaiti, L., & Irawati, D. (2023). Correlation Of Breakfast Habits With Learning Concentration In Student Attending 04 Bajur Labuapi Lombok Barat. *Jurnal Medika Hutama*, 4(4), 3496–3505.
- Tamsuri, Anas, & Galih Ajeng WW. (2022). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Tingkat Konsentrasi Belajar Pada Anak. *Jurnal AKP*, 5(3).
- Thursan Hakim. (2020). *Mengatasi Gangguan Konsentrasi* (Jakarta: P).
- Wati, S., Harna, H., Nuzrina, R., Sitoayu, L., & Dewanti, L. P. (2021). Kebiasaan Sarapan, Kualitas Tidur, Dan Dukungan Orangtua Terhadap Konsentrasi Belajar Selama Pandemi COVID 19. *Ghidza: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 5(1), 24–35. <https://doi.org/10.22487/ghidza.v5i1.164>
- Watts, M. E., Pocock, R., & Claudianos, C. (2018). Brain Energy and Oxygen Metabolism: Emerging Role In Normal Function And Disease. *Frontiers in Molecular Neuroscience*, 11, 216.