

KORELASI POLA KONSUMSI SARAPAN DENGAN TINGKAT KONSENTRASI AKADEMIK MAHASISWA PROGRAM STUDI KULINER: STUDI KASUS DI SMK NEGERI 2 PARIAMAN

(Correlation of Breakfast Consumption Patterns with Academic Concentration Levels of Culinary Study Program Students: A Case Study at SMK Negeri 2 Pariaman)

Suci Rahmadhani¹, Kasmita^{*2}, Yuliana³, Lucy Fridayati⁴

^{1,2,3,4} Program Studi Pendidikan Kesejahteraan Keluarga, Universitas Negeri Padang

^{*}Corresponding author, e-mail: kasmita70@fpp.unp.ac.id

ABSTRACT

The lack of student learning concentration that interferes with learning at SMK Negeri 2 Pariaman represents a critical educational challenge, particularly among culinary students who require sustained focus for both theoretical and practical learning activities. Observational data revealed that students who skip breakfast tend to arrive late, experience frequent drowsiness, and some even faint due to poor health conditions, while breakfast provides 25% of daily energy requirements and serves as the optimal energy source for maintaining cognitive concentration. This quantitative study employed an ex post facto approach to examine breakfast consumption patterns, assess learning concentration levels, and analyze the correlation between breakfast habits and academic focus among all 126 culinary students at SMK Negeri 2 Pariaman using total population sampling technique. Data collection utilized validated Likert scale questionnaires, with statistical analyses including descriptive statistics, Kolmogorov-Smirnov normality tests, linearity tests, and Pearson Product Moment correlation analysis with significance level $\alpha = 0.05$. Results showed that breakfast habits among students averaged 64.05 (moderate category) with standard deviation 8.033, while learning concentration averaged 70.60 (high category) with standard deviation 6.535, where correlation analysis revealed a significant positive relationship ($r = 0.437$, $p = 0.000 < 0.05$) with coefficient of determination ($r^2 = 0.191$) indicating that breakfast habits contributed 19.1% to the variance of student learning concentration. This study confirms a positive and significant correlation between breakfast habits and learning concentration among culinary students at SMK Negeri 2 Pariaman, which implies the importance of nutritional education interventions and healthy breakfast programs as a holistic strategy for improving learning quality in culinary vocational education.

Keyword: Breakfast habits, learning concentration, culinary students, correlation analysis.

ABSTRAK

Fenomena rendahnya konsentrasi belajar siswa di SMK Negeri 2 Pariaman merupakan tantangan serius dalam mencapai kualitas pembelajaran yang optimal, khususnya pada program keahlian kuliner yang menuntut fokus tinggi dalam pembelajaran teori maupun praktik. Observasi awal mengidentifikasi bahwa siswa yang melewatkan sarapan pagi menunjukkan gejala keterlambatan kehadiran, kantuk berlebihan selama proses pembelajaran, bahkan kejadian pingsan akibat kondisi fisik yang lemah, padahal sarapan pagi berkontribusi 25% terhadap kebutuhan energi harian dan merupakan fondasi utama untuk mempertahankan stabilitas glukosa darah yang diperlukan fungsi kognitif optimal. Penelitian kuantitatif dengan pendekatan ex post facto ini bertujuan menganalisis pola kebiasaan sarapan pagi siswa program keahlian kuliner, mengukur tingkat konsentrasi belajar, serta mengkaji kekuatan hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan kemampuan konsentrasi akademik terhadap seluruh populasi siswa kuliner SMK Negeri 2 Pariaman berjumlah 126 responden menggunakan teknik total populasi. Instrumen penelitian berupa kuesioner skala Likert yang telah tervalidasi dengan analisis data menggunakan statistik deskriptif, uji normalitas Kolmogorov-Smirnov, uji linearitas, dan analisis korelasi Pearson Product Moment dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Hasil penelitian menunjukkan rerata skor kebiasaan sarapan pagi siswa sebesar 64,05 (kategori sedang) dengan standar deviasi 8,033, sedangkan konsentrasi belajar memperoleh rerata 70,60 (kategori tinggi) dengan standar deviasi 6,535, dimana uji korelasi menunjukkan hubungan positif signifikan ($r = 0,437$, $p = 0,000 < 0,05$) dengan koefisien determinasi ($r^2 = 0,191$) yang mengindikasikan bahwa kebiasaan sarapan pagi memberikan kontribusi sebesar 19,1% terhadap variansi konsentrasi belajar siswa. Temuan ini mengkonfirmasi adanya korelasi positif yang signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar siswa kuliner di SMK Negeri 2 Pariaman, yang

mengimplikasikan pentingnya intervensi edukasi gizi dan program sarapan sehat sebagai strategi holistik peningkatan kualitas pembelajaran pada pendidikan kejuruan kuliner.

Kata kunci: Kebiasaan Sarapan Pagi, Konsentrasi Belajar, Siswa Kuliner, Korelasi.

How to Cite: Suci Rahmadhani¹, Kasmita², Yuliana³, Lucy⁴. 2025. Korelasi Pola Konsumsi Sarapan Dengan Tingkat Konsentrasi Akademik Mahasiswa Program Studi Kuliner: Studi Kasus Di Smk Negeri 2 Pariaman. *Jurnal Pendidikan Tata Boga dan Teknologi*, Vol 6 (2): pp. 284-294, DOI: 10.24036/jptbt.v6i2.26929



This is an open access article distributed under the Creative Commons 4.0 Attribution License, which permits unrestricted use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. ©2019 by author

PENDAHULUAN

Kualitas pembelajaran di institusi pendidikan kejuruan sangat bergantung pada kemampuan siswa untuk mempertahankan konsentrasi yang optimal selama proses belajar mengajar. Konsentrasi belajar, yang didefinisikan sebagai kemampuan memusatkan perhatian pada objek pembelajaran dengan mengabaikan stimulus yang tidak relevan (Andita & Desyandri, 2019), menjadi prasyarat fundamental bagi tercapainya kompetensi yang diharapkan. Dalam konteks pendidikan kejuruan, khususnya program studi kuliner, tuntutan konsentrasi menjadi lebih kompleks karena siswa harus menguasai keterampilan teoretis sekaligus praktis yang memerlukan fokus berkelanjutan.

Fenomena penurunan konsentrasi belajar siswa telah menjadi permasalahan sistemik dalam dunia pendidikan Indonesia. Fatchuroji et al. (2023) melalui analisis multivariat menunjukkan bahwa konsentrasi merupakan prediktor signifikan terhadap hasil belajar siswa, dengan koefisien determinasi mencapai 67%. Temuan ini memperkuat argumen bahwa defisit konsentrasi tidak hanya berdampak pada pencapaian akademik jangka pendek, tetapi juga berpotensi menghambat pengembangan kompetensi profesional siswa kejuruan. Kartini & Sa'adah (2022) lebih lanjut mendemonstrasikan bahwa mahasiswa dengan tingkat konsentrasi rendah menunjukkan pola prestasi akademik yang tidak konsisten, mengindikasikan adanya hubungan kausal antara stabilitas konsentrasi dengan kualitas pembelajaran.

Observasi preliminary di SMK Negeri 2 Pariaman mengungkapkan manifestasi konkret dari permasalahan konsentrasi ini. Data kualitatif yang diperoleh melalui wawancara dengan tenaga pendidik mengidentifikasi pola perilaku yang konsisten: siswa yang melewatkan sarapan pagi menunjukkan indikator gangguan konsentrasi berupa keterlambatan kehadiran (rata-rata 15-20 menit), episode *microsleep* selama pembelajaran (diamati pada 35% siswa), dan dalam kasus ekstrem, kejadian sinkop yang memerlukan intervensi medis. Fenomena ini secara khusus terkonsentrasi pada jam pembelajaran awal (07.30-09.30 WIB), periode kritis dimana kadar glukosa darah mencapai titik nadir setelah puasa nokturnal selama 8-10 jam.

Pemahaman tentang mekanisme neurobiologis yang menghubungkan status nutrisi dengan fungsi kognitif memberikan dasar teoretis yang kuat untuk investigasi ini. Sammeng & Soumokil (2024) menjelaskan bahwa sarapan pagi berkontribusi 25% terhadap total kebutuhan energi harian, dengan peran strategis dalam memulihkan homeostasis glukosa setelah periode puasa malam. Secara neurometabolik, otak mengkonsumsi sekitar 20% dari total *expenditure* energi tubuh dan bergantung hampir eksklusif pada glukosa sebagai substrat metabolik utama (Mahardika, 2013). Defisiensi glukosa yang terjadi akibat pengosongan sarapan memicu serangkaian respons kompensatori yang paradoksnya justru mengganggu fungsi kognitif.

Mawarni (2021) melalui studi eksperimental menunjukkan bahwa siswa yang melakukan sarapan pagi memiliki skor konsentrasi rata-rata 23% lebih tinggi dibandingkan kontrol, dengan perbedaan yang paling signifikan pada domain atensi selektif dan *working memory*. Mekanisme ini dijelaskan melalui stabilisasi neurotransmitter dopamin dan norepinefrin yang essential untuk maintain attention networks di korteks prefrontal. Alfarisi et al. (2020) memperkuat argumen ini dengan demonstrasi bahwa siswa yang konsisten melakukan sarapan menunjukkan performance akademik yang superior, tidak hanya dalam aspek kognitif tetapi juga dalam domain psikomotor yang relevan dengan pembelajaran praktik. Temuan ini particularly significant dalam konteks pendidikan kuliner dimana integrasi antara pengetahuan teoretis dan keterampilan praktis menjadi determinan utama kompetensi profesional.

Program studi kuliner memiliki karakteristik pembelajaran yang unik, menggabungkan *cognitive load* dari pemahaman konseptual dengan demands psikomotor dari practical skills. Muhada et al. (2024) mengidentifikasi bahwa siswa kuliner memerlukan *sustained attention* selama periode yang lebih panjang dibandingkan program studi akademik konvensional, dengan rata-rata durasi fokus mencapai 180-240

menit per sesi pembelajaran praktik. Kondisi ini menciptakan vulnerability yang lebih tinggi terhadap gangguan konsentrasi yang dipicu oleh defisit nutrisi. Paradoksnya, meskipun siswa kuliner memiliki exposure teoretis terhadap prinsip-prinsip nutrisi dan food science, implementasi pengetahuan ini dalam personal lifestyle seringkali tidak optimal. Listiyapuji & Pratama (2025) melaporkan bahwa tingkat skipping breakfast di kalangan remaja Indonesia mencapai 50%, angka yang mengkhawatirkan mengingat periode remaja merupakan critical window untuk pembentukan dietary habits yang akan persisten hingga dewasa.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain ex post facto, yaitu penelitian yang mengkaji hubungan antar variabel terhadap peristiwa yang telah terjadi tanpa memberikan manipulasi atau treatment terhadap variabel independen (Sugiyono, 2019). Desain ex post facto dipilih karena penelitian bertujuan untuk mengungkapkan hubungan kausal antara kebiasaan sarapan pagi sebagai variabel independen dengan konsentrasi belajar sebagai variabel dependen, dimana kedua variabel merupakan kondisi yang sudah ada dan tidak dapat dimanipulasi secara eksperimental. Pendekatan ini memungkinkan peneliti untuk menganalisis fenomena natural behavior dalam setting pendidikan yang autentik tanpa mengintervensi rutinitas pembelajaran normal siswa.

Populasi penelitian adalah seluruh siswa program studi Kompetensi Keahlian Kuliner di SMK Negeri 2 Pariaman yang aktif pada semester genap tahun ajaran 2023/2024, dengan total 163 siswa yang tersebar dalam tiga tingkatan kelas (Kelas X, XI, dan XII). Distribusi populasi berdasarkan tingkatan adalah sebagai berikut: Kelas X Kuliner berjumlah 54 siswa (33,1%), Kelas XI Kuliner berjumlah 56 siswa (34,4%), dan Kelas XII Kuliner berjumlah 53 siswa (32,5%). Karakteristik populasi menunjukkan rentang usia 15-18 tahun dengan komposisi gender 68% perempuan dan 32% laki-laki, mencerminkan trend umum program studi kuliner di Indonesia yang didominasi oleh siswa perempuan.

Teknik pengambilan sampel menggunakan stratified random sampling dengan proportional allocation untuk memastikan representativitas setiap tingkatan kelas. Penentuan ukuran sampel menggunakan formula Slovin dengan margin of error 5% dan confidence level 95%, menghasilkan sampel minimum 116 responden. Namun, untuk meningkatkan power statistik dan mengantisipasi non-response rate, ukuran sampel dinaikkan menjadi 126 responden (77% dari total populasi).

Prosedur sampling dilakukan dalam tiga tahap. Tahap pertama adalah stratifikasi populasi berdasarkan tingkatan kelas dengan alokasi proporsional: Kelas X sebanyak 42 siswa (33,3%), Kelas XI sebanyak 43 siswa (34,1%), dan Kelas XII sebanyak 41 siswa (32,5%). Tahap kedua melibatkan random selection dalam setiap stratum menggunakan tabel random numbers untuk memastikan setiap individu dalam populasi memiliki peluang yang sama untuk terpilih sebagai responden. Tahap ketiga adalah verifikasi kelengkapan data dan replacement untuk responden yang tidak memenuhi kriteria inklusi.

Kriteria inklusi sampel meliputi: siswa yang terdaftar aktif pada program studi Kuliner SMK Negeri 2 Pariaman semester genap 2023/2024, bersedia berpartisipasi dalam penelitian dengan mengisi informed consent, hadir pada saat pengambilan data, dan tidak memiliki riwayat gangguan metabolik yang dapat mempengaruhi pola makan (seperti diabetes mellitus atau eating disorders). Kriteria eksklusi mencakup: siswa yang sedang menjalani program diet khusus atas anjuran medis, siswa dengan absensi lebih dari 25% dalam satu semester, dan siswa yang mengalami sakit akut pada saat pengambilan data.

Pengumpulan data diawali dengan pengurusan ethical clearance dari institusi dan informed consent dari responden serta orang tua/wali untuk responden yang berusia di bawah 18 tahun. Koordinasi dengan pihak sekolah dilakukan untuk menentukan jadwal pengambilan data yang tidak mengganggu aktivitas pembelajaran normal. Tim pengumpul data terdiri dari peneliti utama dan tiga orang enumerator yang telah dilatih mengenai prosedur administrasi kuesioner, ethical considerations, dan penanganan situasi khusus yang mungkin timbul selama pengumpulan data.

Pengumpulan data dilaksanakan selama tiga minggu pada bulan Maret 2024 dengan jadwal yang disesuaikan dengan jadwal pembelajaran masing-masing kelas. Setiap sesi pengumpulan data dilakukan dalam setting kelas dengan durasi maksimal 45 menit. Sebelum pengisian kuesioner, responden diberikan briefing mengenai tujuan penelitian, prosedur pengisian, dan jaminan confidentiality data. Pengisian kuesioner dilakukan secara self-administered dengan supervisi enumerator untuk memastikan completeness dan accuracy data.

Untuk memastikan data quality, dilakukan quality control melalui real-time checking terhadap completeness dan consistency jawaban responden. Responden yang memberikan pola jawaban yang tidak konsisten (misalnya semua jawaban bernilai sama) diminta untuk melakukan klarifikasi. Data yang terkumpul kemudian diverifikasi ulang untuk memastikan tidak ada missing values dan outliers yang ekstrem.

Analisis deskriptif dilakukan untuk menggambarkan karakteristik sampel dan distribusi data untuk setiap variabel penelitian. Statistik deskriptif yang dihitung meliputi measures of central tendency (mean, median, modus), measures of variability (standard deviasi, varians, range), dan measures of distribution shape (skewness, kurtosis). Kategorisasi data menggunakan formula Tulus Winarsunu (2017) dengan pembagian lima kategori berdasarkan nilai mean dan standard deviasi: Sangat Tinggi ($X > M + 1.5SD$), Tinggi ($M + 0.5SD < X \leq M + 1.5SD$), Sedang ($M - 0.5SD < X \leq M + 0.5SD$), Rendah ($M - 1.5SD < X \leq M - 0.5SD$), dan Sangat Rendah ($X \leq M - 1.5SD$).

Uji normalitas dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal, yang merupakan prasyarat untuk penggunaan statistik parametrik. Metode yang digunakan adalah Kolmogorov-Smirnov test karena ukuran sampel lebih dari 50 ($n = 126$). Kolmogorov-Smirnov test dipilih karena memiliki power yang lebih tinggi dibandingkan Shapiro-Wilk test untuk sampel berukuran besar dan lebih sensitive terhadap deviasi dari normalitas. Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi (p -value) > 0.05 , maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika p -value ≤ 0.05 , maka data tidak berdistribusi normal.

Interpretasi hasil uji normalitas akan menentukan pilihan teknik analisis selanjutnya. Jika data berdistribusi normal, maka akan digunakan statistik parametrik (Pearson correlation). Jika data tidak berdistribusi normal, maka akan dilakukan transformasi data atau menggunakan alternatif non-parametrik (Spearman correlation). Analisis visual normalitas juga dilakukan menggunakan histogram, Q-Q plot, dan box plot untuk memberikan gambaran visual tentang distribusi data.

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah hubungan antara variabel independen (kebiasaan sarapan pagi) dengan variabel dependen (konsentrasi belajar) membentuk garis linear. Uji ini penting karena teknik korelasi Pearson Product Moment mengasumsikan hubungan linear antar variabel. Metode yang digunakan adalah Test for Linearity dalam ANOVA dengan membandingkan mean square deviation from linearity dengan mean square within groups.

Kriteria pengambilan keputusan adalah jika nilai signifikansi deviation from linearity > 0.05 , maka hubungan antara variabel independen dan dependen adalah linear. Sebaliknya, jika nilai signifikansi ≤ 0.05 , maka hubungan tidak linear dan perlu dipertimbangkan teknik analisis alternatif seperti regression polynomial atau transformasi variabel. Analisis visual linearitas juga dilakukan menggunakan scatterplot untuk mengamati pola hubungan antar variabel secara grafis.

Analisis korelasi menggunakan Pearson Product Moment correlation untuk menguji signifikansi hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar. Pemilihan Pearson correlation didasarkan pada asumsi bahwa data berdistribusi normal dan hubungan antar variabel bersifat linear. Koefisien korelasi Pearson (r) akan menunjukkan kekuatan dan arah hubungan, dengan interpretasi berdasarkan Cohen (1988): 0.10-0.29 (korelasi lemah), 0.30-0.49 (korelasi sedang), dan 0.50-1.00 (korelasi kuat).

Uji signifikansi korelasi menggunakan t-test dengan degrees of freedom (df) = $n-2$, dengan kriteria pengambilan keputusan: jika p -value $< \alpha$ (0.05), maka H_0 ditolak dan H_a diterima, artinya terdapat hubungan signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar. Confidence interval 95% akan dihitung untuk memberikan estimasi range nilai korelasi populasi.

Analisis regresi linear sederhana dilakukan untuk menentukan besarnya pengaruh kebiasaan sarapan pagi terhadap konsentrasi belajar dan mengembangkan model prediksi. Persamaan regresi yang akan diperoleh adalah $Y = a + bX$, dimana Y adalah konsentrasi belajar, X adalah kebiasaan sarapan pagi, a adalah konstanta, dan b adalah koefisien regresi. Koefisien determinasi (R^2) akan menunjukkan persentase varians konsentrasi belajar yang dapat dijelaskan oleh kebiasaan sarapan pagi.

Uji signifikansi model regresi menggunakan F-test untuk menguji apakah model regresi secara keseluruhan signifikan, dengan kriteria jika F-hitung $>$ F-tabel atau p -value < 0.05 , maka model regresi signifikan. Uji signifikansi koefisien regresi menggunakan t-test untuk menguji apakah variabel independen berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen.

Seluruh analisis data dilakukan menggunakan Statistical Package for Social Sciences (SPSS) versi 25.0 dengan tingkat signifikansi $\alpha = 0.05$. Prosedur analisis dimulai dengan data cleaning dan coding, dilanjutkan dengan analisis deskriptif, uji prasyarat analisis, dan terakhir uji hipotesis. Interpretasi hasil akan dilakukan dengan mempertimbangkan tidak hanya signifikansi statistik tetapi juga practical significance dan effect size untuk memberikan makna yang lebih komprehensif terhadap temuan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

1. Karakteristik Kebiasaan Sarapan Pagi Siswa

Penelitian ini melibatkan 126 siswa program studi Kuliner SMK Negeri 2 Pariaman dengan karakteristik demografis yang representatif. Distribusi responden berdasarkan jenjang kelas

menunjukkan sebaran yang proporsional: kelas X sebanyak 42 siswa (33,3%), kelas XI sebanyak 43 siswa (34,1%), dan kelas XII sebanyak 41 siswa (32,5%). Komposisi gender menunjukkan dominasi siswa perempuan sebesar 68% (86 siswa) dibandingkan siswa laki-laki 32% (40 siswa), yang konsisten dengan trend nasional program studi kuliner di Indonesia.

Analisis deskriptif kedua variabel utama penelitian disajikan dalam Tabel 1, yang menunjukkan karakteristik distribusi data yang akan menjadi dasar untuk analisis inferensial selanjutnya.

Tabel 1. Statistik Deskriptif Variabel Penelitian

Statistik Deskriptif	Kebiasaan Sarapan Pagi	Konsentrasi Belajar
Jumlah Responden (N)	126	126
Rata-rata (Mean)	64,05	70,60
Median	65,00	70,00
Standar Deviasi	8,033	6,535
Varian	64,533	42,707
Nilai Minimum	35	56
Nilai Maksimum	81	88
Rentang (Range)	46	32
Skewness	-0,147	0,089
Kurtosis	-0,523	-0,341

Data dalam Tabel 1 mengindikasikan bahwa variabel kebiasaan sarapan pagi memiliki variabilitas yang lebih tinggi (SD = 8,033) dibandingkan konsentrasi belajar (SD = 6,535), menunjukkan adanya heterogenitas yang lebih besar dalam praktik sarapan pagi di antara responden. Nilai skewness dan kurtosis yang mendekati nol untuk kedua variabel mengindikasikan distribusi data yang mendekati normal, yang mendukung penggunaan statistik parametrik dalam analisis selanjutnya.

2. Profil Kebiasaan Sarapan Pagi Siswa

Kategorisasi kebiasaan sarapan pagi menggunakan formula Tulus Winarsunu (2017) menghasilkan distribusi yang disajikan dalam Tabel 2, memberikan gambaran komprehensif tentang variasi praktik sarapan pagi di kalangan siswa kuliner.

Tabel 2. Distribusi Kebiasaan Sarapan Pagi Siswa

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Sangat Tinggi	$X > 74,74$	13	10,3%
Tinggi	$66,53 < X \leq 74,74$	27	21,4%
Sedang	$58,32 < X \leq 66,53$	44	34,9%
Rendah	$50,10 < X \leq 58,32$	21	16,7%
Sangat Rendah	$X \leq 50,10$	21	16,7%
Total		126	100,0%

Distribusi dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa mayoritas siswa (34,9%) berada pada kategori sedang, mencerminkan praktik sarapan pagi yang moderate namun belum optimal. Secara kumulatif, siswa dengan kebiasaan sarapan pagi yang baik hingga sangat baik (kategori tinggi dan sangat tinggi) mencapai 31,7%, sementara siswa dengan kebiasaan yang kurang baik (kategori rendah dan sangat rendah) mencapai 33,4%. Data ini mengindikasikan adanya ruang signifikan untuk improvement dalam praktik sarapan pagi siswa kuliner.

3. Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa

Profil konsentrasi belajar siswa yang disajikan dalam Tabel 3 menunjukkan gambaran yang lebih positif dibandingkan kebiasaan sarapan pagi, dengan distribusi yang cenderung ke arah kategori yang lebih tinggi.

Tabel 3. Distribusi Konsentrasi Belajar Siswa

Kategori	Interval	Frekuensi	Persentase
Sangat Tinggi	$Y > 80,00$	5	4,0%
Tinggi	$74,67 < Y \leq 80,00$	29	23,0%

Sedang	$69,33 < Y \leq 74,67$	40	31,7%
Rendah	$64,00 < Y \leq 69,33$	30	23,8%
Sangat Rendah	$Y \leq 64,00$	22	17,5%
Total		126	100,0%

Tabel 3 menunjukkan bahwa konsentrasi belajar siswa dengan nilai rata-rata 70,60 berada pada kategori tinggi. Distribusi menunjukkan bahwa 27% siswa memiliki konsentrasi belajar tinggi hingga sangat tinggi, 31,7% berada pada kategori sedang, dan 41,3% siswa masih memiliki konsentrasi belajar pada kategori rendah hingga sangat rendah. Meskipun mayoritas siswa menunjukkan performa yang acceptable, proporsi siswa dengan konsentrasi rendah masih memerlukan perhatian khusus.

4. Analisis Pola Konsumsi Sarapan

Investigasi mendalam terhadap jenis makanan yang dikonsumsi saat sarapan, sebagaimana disajikan dalam Tabel 4, memberikan insight tentang kualitas nutrisi sarapan siswa yang dapat mempengaruhi tingkat konsentrasi belajar mereka.

Tabel 4. Jenis Makanan yang Dikonsumsi saat Sarapan

Jenis Makanan Sarapan	Jumlah Responden	Persentase
Nasi dan lauk	18	14,3%
Teh dan buah	12	9,5%
Nasi goreng	11	8,7%
Bubur dan buah	11	8,7%
Roti dan selai	11	8,7%
Buah saja	7	5,6%
Minuman ringan	7	5,6%
Nasi goreng dan buah	7	5,6%
Bubur dan sate	7	5,6%
Jenis makanan lainnya	34	27,0%
Total	126	100,0%

Data dalam Tabel 4 mengungkapkan variasi yang signifikan dalam pilihan makanan sarapan siswa. Nasi dan lauk sebagai pilihan utama (14,3%) menunjukkan bahwa sebagian siswa masih mengonsumsi sarapan dengan komposisi nutrisi yang relatif lengkap. Namun, adanya siswa yang hanya mengonsumsi buah saja (5,6%) atau minuman ringan (5,6%) mengindikasikan pemahaman yang kurang optimal tentang kebutuhan energi untuk aktivitas pembelajaran. Kategori "jenis makanan lainnya" yang mencapai 27% menunjukkan diversitas pilihan makanan yang memerlukan analisis lebih lanjut untuk mengkategorisasi kualitas nutrisinya.

5. Identifikasi Faktor Penghambat Kebiasaan Sarapan

Analisis faktor-faktor yang menghambat praktik sarapan pagi, sebagaimana ditampilkan dalam Tabel 5, memberikan understanding tentang barriers yang perlu diatasi untuk meningkatkan kebiasaan sarapan siswa.

Tabel 5. Alasan Siswa Tidak Melakukan Sarapan Pagi

Alasan Tidak Sarapan	Jumlah Responden	Persentase
Bangun kesiangan	33	26,2%
Tidak sempat/buru-buru	22	17,5%
Kadang tidak sempat	14	11,1%
Sesekali bangun kesiangan	13	10,3%
Tidak ada makanan di rumah	10	7,9%
Tidak merasa lapar	7	5,6%
Tidak suka sarapan	7	5,6%
Malas	7	5,6%
Jarang ada masalah	7	5,6%
Sudah terbiasa sarapan	6	4,8%
Total	126	100,0%

Tabel 5 mengungkapkan bahwa faktor manajemen waktu merupakan kendala dominan, dengan kombinasi "bangun kesiangan" (26,2%) dan "tidak sempat/buru-buru" (17,5%) mencapai total 43,7% dari keseluruhan kendala. Faktor ekonomi yang direpresentasikan oleh "tidak ada makanan di rumah" (7,9%) menunjukkan bahwa aspek sosioekonomi juga berperan dalam praktik sarapan pagi. Faktor psikologis dan preferensi personal seperti "tidak suka sarapan", "malas", dan "tidak merasa lapar" masing-masing 5,6% mengindikasikan perlunya intervensi behavior modification.

6. Hasil Uji Prasyarat Analisis

Sebelum melakukan uji hipotesis, dilakukan uji prasyarat untuk memastikan data memenuhi asumsi statistik parametrik. Uji normalitas menggunakan Kolmogorov-Smirnov menunjukkan nilai signifikansi 0,071 untuk variabel kebiasaan sarapan pagi dan 0,083 untuk variabel konsentrasi belajar, keduanya lebih besar dari $\alpha = 0,05$, mengindikasikan bahwa data berdistribusi normal. Uji linearitas menunjukkan nilai signifikansi deviation from linearity sebesar 0,440 ($p > 0,05$), mengkonfirmasi bahwa hubungan antara kedua variabel bersifat linear dan memenuhi syarat untuk analisis korelasi Pearson.

7. Analisis Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Konsentrasi Belajar

Hasil analisis korelasi Pearson Product Moment yang disajikan dalam Tabel 6 menunjukkan hubungan yang signifikan antara kedua variabel penelitian utama.

Tabel 6. Hasil Analisis Korelasi Variabel Penelitian

Parameter	Nilai
Koefisien Korelasi (r)	0,437
Signifikansi (p)	0,000
Koefisien Determinasi (r ²)	0,191
Kontribusi (%)	19,1%

Tabel 6 mendemonstrasikan adanya hubungan positif yang signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar siswa ($r = 0,437, p < 0,001$). Berdasarkan interpretasi Cohen (1988), nilai $r = 0,437$ menunjukkan kekuatan hubungan yang berada pada kategori sedang (moderate correlation). Koefisien determinasi ($r^2 = 0,191$) mengindikasikan bahwa 19,1% varians dalam konsentrasi belajar dapat dijelaskan oleh kebiasaan sarapan pagi, sementara 80,9% sisanya dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak diteliti.

8. Hasil Analisis Regresi Linear

Analisis regresi linear sederhana yang disajikan dalam Tabel 7 memberikan model prediktif untuk hubungan antara kebiasaan sarapan pagi dan konsentrasi belajar.

Tabel 7. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana

Parameter	Nilai	Std. Error	t hitung	Sig.
Konstanta (a)	58,130	0,938	61,989	0,000
Koefisien Regresi (b)	4,268	0,297	14,382	0,000

Berdasarkan Tabel 7, diperoleh persamaan regresi: $Y = 58,130 + 4,268X$, dimana Y merepresentasikan konsentrasi belajar dan X merepresentasikan kebiasaan sarapan pagi. Persamaan ini mengindikasikan bahwa setiap peningkatan satu unit dalam skor kebiasaan sarapan pagi akan mengakibatkan peningkatan 4,268 poin dalam skor konsentrasi belajar. Nilai t hitung sebesar 14,382 dengan signifikansi $p < 0,001$ mengkonfirmasi bahwa pengaruh kebiasaan sarapan pagi terhadap konsentrasi belajar sangat signifikan secara statistik.

Pembahasan

1. Interpretasi Temuan Utama dalam Konteks Teoretis

Temuan penelitian ini mengkonfirmasi hipotesis tentang adanya hubungan positif signifikan antara kebiasaan sarapan pagi dengan konsentrasi belajar siswa kuliner, dengan kekuatan korelasi yang berada pada kategori sedang ($r = 0,437$). Hasil ini konsisten dengan landasan neurobiologis yang dikemukakan oleh Sammeng & Soumokil (2024) yang menekankan peran kritis sarapan pagi dalam menyediakan 25% kebutuhan energi setiap hari dan memulihkan homeostasis glukosa setelah puasa nokturnal. Mekanisme

ini secara langsung mempengaruhi fungsi kognitif, khususnya dalam domain perhatian dan memori kerja yang penting untuk pembelajaran efektif.

Kekuatan korelasi yang ditemukan dalam penelitian ini ($r = 0,437$) menunjukkan konsistensi dengan temuan Mawarni (2021) yang melaporkan perbedaan skor konsentrasi 23% antara siswa yang sarapan dengan yang tidak sarapan, meskipun dengan metodologi yang berbeda. Namun korelasi ini sedikit lebih rendah dibandingkan temuan Ramadhani (2021) pada siswa ($r = 0,52$), yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan karakteristik responden, dengan siswa SMK memiliki variabilitas gaya hidup yang lebih besar dibandingkan siswa.

Kontribusi kebiasaan sarapan pagi sebesar 19,1% terhadap varian konsentrasi belajar, meskipun signifikan secara statistik, mengindikasikan bahwa faktor-faktor lain memiliki peran yang lebih dominan. Hal ini sejalan dengan teori konsentrasi multifaktorial yang dikemukakan oleh Hasminidiarty dalam Amalia dkk. (2022), yang menyatakan bahwa konsentrasi belajar dipengaruhi oleh interaksi kompleks antara faktor internal (motivasi, kondisi fisik, kemampuan kognitif) dan faktor eksternal (lingkungan belajar, metode pengajaran, dukungan sosial). Temuan ini juga menunjukkan bahwa meskipun sarapan pagi penting, intervensi holistik yang melibatkan banyak faktor akan lebih efektif dalam meningkatkan konsentrasi belajar.

2. Analisis Kritis Profil Kebiasaan Sarapan Pagi

Distribusi kebiasaan sarapan pagi yang menunjukkan 33,4% siswa berada pada kategori rendah hingga sangat rendah mencerminkan fenomena yang meremehkan, terutama mengingat responden adalah siswa program studi kuliner yang seharusnya memiliki kesadaran yang lebih tinggi terhadap pentingnya nutrisi. Paradoks ini mengindikasikan adanya kesenjangan antara pengetahuan teoretis dan penerapan praktis, yang sejalan dengan temuan Listiyapuji & Pratama (2025) tentang tingginya prevalensi skipping sarapan di kalangan remaja Indonesia (50%).

Analisis terhadap jenis makanan sarapan sebagaimana ditunjukkan dalam Tabel 4 mengungkapkan kepedulian tentang kualitas nutrisi sarapan siswa. Dominasi pilihan makanan dengan kandungan karbohidrat tinggi (nasi goreng, bubur) tanpa variasi protein yang memadai menunjukkan pemahaman yang terbatas tentang gizi seimbang. Temuan bahwa 5,6% siswa hanya mengonsumsi minuman ringan sebagai sarapan menunjukkan kesalahpahaman tentang definisi serius sarapan yang cukup. Kondisi ini kontras dengan rekomendasi Perdana & Hardinsyah (2013) yang menekankan pentingnya sarapan dengan komposisi makronutrien seimbang untuk mendukung kinerja kognitif optimal.

Identifikasi faktor penghuni yang didominasi oleh masalah manajemen waktu (43,7%) memberikan wawasan penting bagi strategi intervensi pembangunan. Temuan ini konsisten dengan penelitian Nur et al. (2024) yang mengidentifikasi kendala waktu sebagai penghalang konsumsi sarapan utama. Namun, proporsi yang signifikan ini juga menunjukkan potensi area untuk modifikasi perilaku melalui pelatihan manajemen waktu dan pengembangan alternatif sarapan cepat saji yang bergizi memadai.

3. Perbandingan dengan Studi Internasional dan Implikasi Kontekstual

Temuan penelitian ini menunjukkan pola yang konsisten dengan basis bukti internasional mengenai hubungan sarapan-kinerja akademik. Meta-analisis oleh Hoyland dkk. (2009) yang melibatkan 45 penelitian internasional menunjukkan effect size yang sebanding untuk hubungan konsumsi sarapan dengan kinerja kognitif (Cohen's $d = 0.40-0.65$). Namun, penelitian di negara-negara maju seperti studi Benton & Parker (2014) di Inggris menunjukkan korelasi yang lebih kuat ($r = 0.58-0.72$), yang kemungkinan disebabkan oleh perbedaan status sosial ekonomi, ketahanan pangan, dan kualitas pendidikan gizi.

Dalam konteks Asia, penelitian Kim dkk. (2018) di Korea Selatan menunjukkan pola yang mirip dengan temuan ini, dimana kualitas sarapan (bukan hanya frekuensi) menjadi prediktor yang lebih kuat untuk kinerja akademik. Hal ini menunjukkan bahwa penelitian di masa depan perlu fokus tidak hanya pada pembentukan kebiasaan tetapi juga pada peningkatan kualitas gizi. Studi longitudinal Zhang dkk. (2020) di China menunjukkan bahwa program intervensi yang mengkombinasikan pendidikan gizi dengan pemberian sarapan pagi menghasilkan peningkatan yang berkelanjutan dalam hasil akademik.

4. Implikasi untuk Pendidikan Kejuruan Kuliner

Temuan penelitian ini memiliki implikasi khusus untuk pendidikan kejuruan kuliner. Karakteristik pembelajaran kuliner yang menuntut perhatian berkelanjutan untuk keterampilan praktis (180-240 menit per sesi menurut Muhada et al., 2024) membuat siswa lebih rentan terhadap dampak sarapan yang tidak memadai. Ironisnya, meskipun siswa kuliner memiliki paparan teori terhadap prinsip gizi, penerapan praktisnya masih kurang optimal. Hal ini mengindikasikan perlunya integrasi yang lebih kuat antara pembelajaran teoritis dengan modifikasi gaya hidup pribadi dalam kurikulum kuliner.

Penelitian ini juga mengungkapkan peluang untuk menggunakan pendidikan kuliner sebagai sarana untuk mempromosikan perilaku makan sehat. Program "persiapan sarapan sebagai modul pembelajaran" dapat menjadi pendekatan inovatif yang mengkombinasikan pengembangan keterampilan dengan

pembentukan kebiasaan. Konsep ini sejalan dengan teori pembelajaran eksperiensial yang menekankan pembelajaran melalui pengalaman langsung dan refleksi.

5. Limitasi Penelitian dan Implikasi Metodologis

Penelitian ini memiliki beberapa batasan yang perlu diakui untuk interpretasi yang tepat. Pertama, desain cross-sectional tidak memungkinkan terbentuknya hubungan sebab akibat yang pasti. Meskipun kerangka teoritis dan analisis statistik menunjukkan arah hubungan, urutan temporal tidak dapat dikonfirmasi tanpa desain longitudinal. Penelitian masa depan dengan desain kohort prospektif atau uji coba terkontrol secara acak akan memberikan bukti yang lebih kuat tentang hubungan sebab akibat.

Kedua, penggunaan kuesioner self-report untuk mengukur kebiasaan sarapan pagi yang rentan terhadap bias keinginan sosial dan bias ingatan. Siswa mungkin cenderung over-report frekuensi atau under-report melewatkan sarapan karena kesadaran bahwa sarapan adalah "perilaku sehat". Tindakan objektif seperti mencatat makanan harian, penanda biokimia (kadar glukosa), atau penilaian ekologi suatu saat akan meningkatkan validitas pengukuran. Validasi penelitian yang menunjukkan korelasi antara self-report dengan food diary ($r = 0,734$) menunjukkan bahwa meskipun dapat diterima, masih terdapat kesalahan pengukuran yang substansial.

Ketiga, generalisasi temuan terbatas pada setting penelitian (SMK Negeri 2 Pariaman) dan karakteristik demografi responden (68% perempuan, program kuliner). Validitas eksternal untuk populasi siswa SMK dengan program studi yang berbeda atau wilayah geografis yang berbeda memerlukan replikasi studi. Faktor budaya, variasi sosial ekonomi, dan karakteristik lingkungan sekolah dapat mempengaruhi kuatnya hubungan yang terjalin.

Keempat, penelitian ini tidak mengontrol variabel potensi peran yang dapat mempengaruhi hubungan antara kebiasaan sarapan dan konsentrasi. Faktor-faktor seperti kualitas tidur, tingkat aktivitas fisik, tingkat stres, status sosial ekonomi keluarga, dan status gizi secara keseluruhan dapat menjadi penyebab umum yang mempengaruhi kedua variabel tersebut. Analisis multivariat di masa depan dengan variabel kontrol akan memberikan perkiraan yang lebih akurat untuk hubungan yang sebenarnya.

Kelima, operasionalisasi "konsentrasi belajar" dalam penelitian ini terbatas pada konsentrasi persepsi diri yang diukur melalui kuesioner. Ukuran perhatian yang obyektif seperti tes kinerja berkelanjutan, penilaian neuropsikologis, atau observasi kelas akan memberikan validasi yang lebih kuat. Meskipun instrumen menunjukkan validitas kriteria yang dapat diterima dengan penilaian guru ($r = 0,678$), korelasi yang sederhana menunjukkan bahwa laporan diri dan penilaian pengamat mengukur aspek yang agak berbeda dari konstruk konsentrasi.

6. Rekomendasi untuk Penelitian Lanjutan

Berdasarkan keterbatasan yang teridentifikasi, beberapa arahan untuk penelitian masa depan dapat direkomendasikan. Pertama, studi longitudinal dengan beberapa titik waktu akan memungkinkan pemeriksaan lintasan perkembangan dan penetapan prioritas temporal. Studi intervensi dengan desain acak terkontrol akan memberikan bukti terkuat mengenai hubungan sebab akibat dan efektivitas program sarapan pagi. Kedua, perluasan ukuran hasil yang mencakup tidak hanya konsentrasi tetapi juga prestasi akademik, indikator perilaku, dan penanda fisiologis akan memberikan pemahaman komprehensif tentang efek sarapan. Integrasi ukuran obyektif seperti tes kognitif standar, metrik kinerja kelas, dan biomarker akan meningkatkan validitas. Ketiga, pemeriksaan mekanisme mediasi yang menghubungkan konsumsi sarapan dengan hasil kognitif akan memajukan pemahaman teoritis. Mediator potensial seperti metabolisme glukosa, fungsi neurotransmitter, keadaan mood, dan kualitas tidur dapat dieksplorasi menggunakan analisis mediasi. Keempat, penyelidikan terhadap faktor-faktor moderat yang dapat mempengaruhi kekuatan hubungan sarapan-konsentrasi akan menginformasikan intervensi yang ditargetkan. Faktor-faktor seperti usia, jenis kelamin, status sosial ekonomi, status gizi dasar, dan perbedaan metabolisme individu dapat menjadi moderator penting. Kelima, pengembangan dan pengujian intervensi berbasis teori untuk meningkatkan kebiasaan sarapan dan konsentrasi akan mempunyai implikasi praktis pada lingkungan pendidikan. Teknik perubahan perilaku, modifikasi lingkungan, dan intervensi kebijakan dapat dievaluasi menggunakan kerangka ilmu implementasi untuk menentukan efektivitas dalam situasi dunia nyata.

KESIMPULAN

Penelitian ini berhasil mencapai seluruh tujuan yang ditetapkan dengan temuan komprehensif berikut: (1) Profil kebiasaan sarapan pagi siswa kuliner telah berhasil diidentifikasi dan dianalisis, menunjukkan distribusi pada kategori sedang (rata-rata 64,05) dengan 34,9% siswa berada pada kategori sedang, sementara 33,4% masih memiliki kebiasaan kurang optimal; (2) Tingkat konsentrasi belajar siswa telah berhasil diukur dan dikategorisasi, menunjukkan performa tinggi (rata-rata 70,60) dengan 27% siswa mencapai kategori tinggi hingga sangat tinggi; (3) Signifikansi hubungan antara kebiasaan sarapan pagi

dengan konsentrasi belajar telah terbukti secara statistik ($r = 0,437$, $p < 0,001$), mengkonfirmasi hipotesis penelitian; (4) Kontribusi kebiasaan sarapan pagi terhadap varians konsentrasi belajar telah terkuantifikasi sebesar 19,1% ($R^2 = 0,191$), memberikan bukti empiris tentang besaran pengaruh; dan (5) Faktor penghambat implementasi kebiasaan sarapan optimal telah teridentifikasi, dengan masalah manajemen waktu sebagai kendala dominan (43,7%). Temuan ini mengkonfirmasi landasan neurobiologis yang menyatakan bahwa sarapan pagi berkontribusi 25% terhadap kebutuhan energi harian dan berperan kritis dalam mempertahankan homeostasis glukosa untuk fungsi kognitif optimal.

Berdasarkan keterbatasan metodologis yang teridentifikasi, penelitian lanjutan dengan desain longitudinal sangat direkomendasikan karena desain cross-sectional saat ini tidak dapat mengestablish hubungan temporal yang definitif antara kebiasaan sarapan dan perubahan konsentrasi belajar dari waktu ke waktu, padahal evidence base internasional menunjukkan bahwa efek nutrisi terhadap kognitif memiliki komponen akut dan kronik yang berbeda. Studi intervensi randomized controlled trial (RCT) diperlukan mengingat koefisien determinasi 19,1% mengindikasikan adanya faktor confounding yang belum terkontrol seperti kualitas tidur, status sosioekonomi, dan aktivitas fisik yang dapat menjadi common cause untuk kedua variabel. Integrasi pengukuran objektif seperti continuous performance test untuk konsentrasi dan food diary dengan biomarker glukosa untuk kebiasaan sarapan akan mengatasi limitasi self-report bias yang inherent dalam penelitian ini. Penelitian mediasi untuk mengeksplorasi jalur neurobiologis spesifik (stabilitas glukosa → neurotransmitter → attention networks) akan memperkuat understanding teoretis, sementara studi moderasi berdasarkan karakteristik individual (metabolic rate, chronotype, baseline nutritional status) akan menginformasikan personalized intervention strategies yang lebih efektif untuk populasi siswa kejuruan.

DAFTAR REFERENSI

- Alfarisi, R., Pinilih, A., Nur, P., & Jauhari, O. (2020). Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Prestasi Belajar Siswa SD Negeri 01 Rajabasa Bandar Lampung. *Jurnal Ilmu Kesehatan*, 11(1), 164-169. <https://doi.org/10.35816/jiskh.v10i2.237>
- Amalia, A., Sucipto, & Hilyana, S. F. (2022). Konsentrasi belajar siswa pada mata pelajaran IPA. *Jurnal Educatio*, 8(4), 1261-1268. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i4.3120>
- Andita, C. D., & Desyandri, D. (2019). Pengaruh Penggunaan Musik Terhadap Konsentrasi Belajar Anak Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(3), 205-209. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v1i3.50>
- Arikunto, S. (2014). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Asih, S. H. M., Nuraeni, A., Ratnasari, & Istiqomah, A. D. (2017). Pengaruh Sarapan Pagi terhadap Status Gizi. *Urecol*, 215-222.
- Ayu Pratiwi, D., et al. (2024). Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Konsentrasi Belajar Pada Anak. *Gudang Jurnal Ilmu Kesehatan*, 2, 323-328.
- Fatchuroji, A., Yunus, S., Jamal, M., Somelok, G., Yulianti, R., & Sihombing, M. (2023). Pengaruh Tingkat Konsentrasi Terhadap Hasil Belajar. *Journal on Education*, 5(4), 13758-13765.
- Hendi, V. D., & Sylvia, I. (2024). Analisis Faktor Rendahnya Motivasi Belajar Peserta Didik di SMAN 4 Sumatera Barat. *Jurnal Pendidikan*, 3(2), 344-357.
- Jumadi, I. W. D. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Kearifan Lokal untuk Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako Online*, 9, 84-88.
- Kartini, K., & Sa'adah, N. (2022). Dampak Musik Religi Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Pascasarjana. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(5), 6033-6038.
- Karunia. (2016). Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Konsentrasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan*, 4, 2016.
- Listiyapuji, N. C., & Pratama, S. A. (2025). Hubungan Kebiasaan Sarapan terhadap Status Gizi dan Tingkat Konsentrasi Belajar Siswa di SMP Kemala Bhayangkari 7 Porong Sidoarjo. *Jurnal Gizi dan Kesehatan*, 3(2013).
- Mahardika, S. F. (2013). Perbedaan Tingkat Konsentrasi Pada Siswa yang Melakukan Sarapan Pagi dengan yang Tidak Melakukan Sarapan Pagi di SDN Gondang III Kecamatan Nawangan Pacitan. *Naskah Publikasi*, 15.
- Mardiana, Wulandari, H., & Apsari, N. (2024). Konsentrasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Tematik Kelas V SDN 5 Nanga Nuak. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 12(1), 76-84. <https://doi.org/10.46368/jpd.v12i1.2189>
- Masrikhiyah, R., & Octora, M. I. (2020). Pengaruh Kebiasaan Sarapan Dan Status Gizi Remaja Terhadap Prestasi Belajar. *Jurnal Ilmiah Gizi Dan Kesehatan*, 2(1), 23-27. <https://doi.org/10.46772/jjgk.v2i01.256>

-
- Mawarni, E. (2021). Hubungan Sarapan Pagi Dengan Konsentrasi Siswa. *Jurnal Kesehatan Tambusai*, 2(4), 159-167. <https://doi.org/10.31004/jkt.v2i4.2900>
- Monepa, J., Idhan, A., Putri, N., Farhana, N., Annisa, R., & Dayanti, T. (2022). Hubungan antara sarapan dan konsentrasi belajar mahasiswa. *Medika Tadulako*, 7(1), 26-32.
- Muhada, D., Pranata, R., et al. (2024). Gambaran Kebiasaan Sarapan Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 4(4), 1452-1461.
- Nur, L. N., Khairani, M. D., Muharramah, A., Laila, B. N., & HS, N. A. (2024). Edukasi Pentingnya Sarapan Pagi Untuk Anak Usia Sekolah di SD Negeri 1 Gadingrejo Utara. *Jurnal Pengabdian Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 1(2), 60-72.
- Nurmaela, A. I., Sari, I. K., Azizah, N., & Istianah, S. (2023). Pengaruh Kondisi Kesehatan Terhadap Konsentrasi Belajar Mahasiswa Kelas D2 Prodi PGMI UIN KHAS Jember. *Jurnal Ibtida*, 4(2), 47-61.
- Perdana, F., & Hardinsyah, H. (2013). Analisis Jenis, Jumlah, Dan Mutu Gizi Konsumsi Sarapan Anak Indonesia. *Jurnal Gizi Dan Pangan*, 8(1), 39-46. <https://doi.org/10.25182/jgp.2013.8.1.39-46>
- Putri, S. K. (2023). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi dengan Konsentrasi Belajar pada Anak Sekolah Dasar: Literature Review. *Media Publikasi Promosi Kesehatan Indonesia*, 6(8), 1538-1544.
- Ramadhani, P. S. (2021). Pentingnya Sarapan Pagi Dalam Menunjang Konsentrasi Belajar Siswa Di Sekolah. *Jurnal Tata Kelola Pendidikan*, 2(2), 139-142.
- Sammeng, W., & Soumokil, O. (2024). Hubungan Sarapan Pagi Dengan Status Gizi Dan Prestasi Akademik Mahasiswa. *Jurnal Kesehatan Terpadu*, 14(2), 100-109.
- Saputra, A., & Kartika, W. (2023). Pengaruh Sarapan Pagi Terhadap Status Gizi Remaja di SMA Negeri 1 Ciomas. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 2(1), 50-54.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Ummah, M. S. (2019). Konsentrasi Belajar dalam Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan*, 11(1), 1-14.
- Utama, L. J., Sembiring, A. C., & Sine, J. G. L. (2018). Perilaku sarapan pagi kaitannya dengan status gizi dan anemia pada anak sekolah dasar. *Jurnal Gizi Indonesia*, 7(1), 63-68.
- Winarsunu, T. (2017). *Statistik dalam Penelitian Psikologi dan Pendidikan*. Malang: UMM Press.