

STUDI KASUS HUBUNGAN ANTARA AKTIVITAS FISIK DAN KEBIASAAN SARAPAN DENGAN PRESTASI BELAJAR PADA SISWA

A Case Study of The Relationship Between Physical Activity and Breakfast Habits with Learning Achievement in Students

¹Anna Y Pomalingo, ²Yasir Mokodompis, ²Muhammad Zul Fadhoo'il Amrain

¹Jurusan Gizi, Poltekkes Kemenkes Gorontalo

²Jurusan Kesehatan Masyarakat, Universitas Negeri Gorontalo
(pomalingoanna@gmail.com)

ABSTRACT

Physical activity and breakfast habits can affect a person's physiological condition and children's learning concentration at school. The formulation of the problem is to determine the relationship between physical activity breakfast habits and learning achievement. This study aims to determine the relationship between physical activity and breakfast habits and learning achievement in students (case study at State Elementary School 23 Duingi, Gorontalo City). This research used quantitative research with a cross-sectional study design. The population in this study amounted to 42 students. The sampling technique was selected using total sampling. Data collection using a questionnaire. Data analysis used in this study was univariate analysis and bivariate analysis with a chi-square statistical test. The results showed light physical activity (73.8%) and moderate physical activity (26.2%), breakfast habits (71.4%), and not breakfast habits (28.6%), good learning achievement (47.6%), and poor learning achievement (52.4%). Physical activity with learning achievement ($p\text{-value} = 0.003 < \alpha = 0.05$) and breakfast habits with learning achievement ($p\text{-value} = 0.000 < \alpha = 0.05$) There is a relationship between physical activity and breakfast habits with learning achievement. Students are expected to get used to breakfast and pay more attention to the food consumed and regular physical activity.

Keywords: Physical Activity, Breakfast Habits, Learning Achievement.

ABSTRAK

Aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan dapat mempengaruhi kondisi fisiologis seseorang dan konsentrasi belajar anak di sekolah. Rumusan masalah untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan terhadap prestasi belajar pada siswa (studi kasus di Sekolah Dasar Negeri 23 Duingi Kota Gorontalo). Penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan desain studi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 42 siswa. Teknik pengambilan sampel yang dipilih menggunakan total sampling. Pengumpulan data menggunakan kuesioner. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini analisis univariat dan analisis bivariate dengan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan aktivitas fisik ringan (73,8%) dan aktivitas fisik sedang (26,2%), kebiasaan sarapan (71,4%) dan tidak kebiasaan sarapan (28,6%), prestasi belajar baik (47,6%) dan prestasi belajar kurang (52,4%). Aktivitas fisik dengan prestasi belajar ($p\text{-value} = 0,003 < \alpha = 0,05$) dan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar ($p\text{-value} = 0,000 < \alpha = 0,05$) ada hubungan antara aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan dengan

prestasi belajar. Diharapkan bagi siswa untuk membiasakan sarapan pagi serta lebih memperhatikan makanan yang akan dikonsumsi dan aktivitas fisik yang teratur.

Kata Kunci: Aktivitas Fisik, Kebiasaan Sarapan, Prestasi Belajar.

PENDAHULUAN

Setiap tindakan tubuh yang meningkatkan konsumsi dan pembakaran energi dianggap sebagai latihan fisik. Jika seseorang berpartisipasi dalam olahraga atau latihan fisik selama 30 menit sehari, atau setidaknya tiga hingga lima hari seminggu, itu dianggap sebagai aktivitas fisik yang sesuai.¹ Aktivitas fisik dapat dibagi menjadi tiga kategori: ringan, sedang, dan berat. Aktivitas fisik ringan meliputi belanja, membersihkan rumah, tenis meja, golf, berjalan kaki, dan mengetik. Aktivitas seperti bersepeda, ski, menari, tenis, dan menaiki tangga termasuk dalam aktivitas fisik sedang. Aktivitas fisik berat meliputi angkat beban, berenang, sepak bola, dan basket.² Prestasi akademik dapat dipengaruhi oleh komponen fisiologis dari latihan fisik, yang mencakup kondisi tubuh dan pancaindera yang diperoleh melalui aktivitas fisik.³

Aktivitas fisik adalah faktor internal. Kebiasaan makan sarapan juga dapat memengaruhi prestasi akademik anak selain dari aktivitas fisik. Sarapan dapat membantu anak-anak sekolah untuk lebih fokus dan lebih baik dalam menyerap materi, yang akan meningkatkan prestasi akademik mereka.⁴ Diketahui terdapat perbedaan nyata antara daya konsentrasi atau daya tangkap dengan kebiasaan sarapan.

Konsumsi sarapan sangat penting untuk kesehatan anak-anak usia sekolah karena membantu memberi energi pada tubuh—terutama otak—setelah tidur selama delapan hingga sepuluh jam. Sarapan mengembalikan nutrisi yang hilang selama tidur. Sekitar 25% dari kebutuhan nutrisi harian dipenuhi oleh sarapan. Sarapan menyediakan 500 kkal kalori

dan 12,5 g protein, dengan asumsi kebutuhan harian energi dan protein masing-masing adalah 2000 kkal dan 50 g. Anak-anak yang melewatkan sarapan cenderung kurang berhasil dalam tugas-tugas yang memerlukan konsentrasi di kelas, mendapatkan nilai ujian yang lebih rendah, memiliki daya ingat yang buruk, dan lebih sering absen dari sekolah.⁵ Menu sarapan yang bergizi harus mencakup makanan yang kaya akan protein, karbohidrat, lemak, vitamin, mineral, dan elemen penting lainnya. Anak-anak yang melewatkan sarapan atau makan sesuka hati saat di sekolah cenderung lebih sering jajan sembarangan dan kesulitan untuk fokus.

Fokus pikiran atau perhatian pada pelajaran disebut sebagai konsentrasi belajar. Untuk seorang anak agar dapat mengingat, merekam, dan mengembangkan materi pelajaran, konsentrasi sangat penting. Seorang anak harus mampu berpikir secara rasional dan membuat keputusan tentang bagaimana menghubungkan pengetahuan secara logis untuk menjalankan tugas-tugas ini. Kemampuan ini biasanya muncul antara usia sebelas dan tiga belas tahun.⁶ Belajar memerlukan konsentrasi yang tinggi. Siswa akan kesulitan memahami konten atau informasi yang diajarkan guru jika mereka tidak fokus saat belajar. Sebaliknya, siswa lebih mampu menyerap dan memahami informasi ketika mereka dapat berkonsentrasi padanya. Konsentrasi adalah syarat mutlak untuk belajar; tanpa konsentrasi, seseorang tidak dapat belajar atau memperoleh pengetahuan baru dengan efektif.⁷ Guru mengatakan bahwa rasa lapar dan aktivitas fisik yang berlebihan adalah dua hal yang dapat mengganggu konsentrasi. Mendapatkan fokus

sangat penting dalam proses belajar. Tanpa konsentrasi, seseorang tidak akan berhasil mempelajari atau memperoleh pengetahuan baru.⁷ Sulit untuk mempertahankan konsentrasi karena ada banyak hal yang bisa mengganggu, seperti rasa lapar dan aktivitas fisik yang berlebihan.

Ada aspek-aspek lain yang dapat mempengaruhi prestasi akademik siswa selain IQ. Prestasi akademik bervariasi dan dipengaruhi oleh beberapa elemen: (1) Faktor internal, yaitu kondisi fisik dan mental siswa. (2) Faktor eksternal, seperti lingkungan sekitar siswa. (3) Faktor pendekatan belajar, yang berkaitan dengan berbagai upaya belajar yang dilakukan siswa, mencakup teknik dan pendekatan yang digunakan selama proses pembelajaran.

Indonesia ada 18,05% anak tidak melakukan sarapan pagi. Berdasarkan data yang dihasilkan dari Rikesdas, 2010 bahwa Orang Indonesia masih mengonsumsi sarapan yang kurang baik karena banyak anak yang belum terbiasa makan makanan bergizi. Lebih dari 70% individu mengonsumsi energi kurang dari yang diperlukan. Pada tahun 2004, Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk orang Indonesia adalah 40,6%. Wanita hamil (44,2%), remaja (54,5%), dan anak usia sekolah (41,2%) memiliki persentase kekurangan energi tertinggi. Anak-anak di sekolah mengonsumsi 7% dari energi mereka, dengan 50,6% untuk usia 7-12 tahun dan 39,3% untuk usia 13-15 tahun. Konsumsi protein adalah 31,6% untuk usia 7-12 tahun dan 23,5% untuk usia 13-15 tahun.

Dalam suatu survei, kurangnya waktu (57,1%), tidak ada yang menyiapkan (28,6%), dan tidak merasa lapar atau tidak ada selera makan (14,3%) adalah penyebab utama anak-anak melewatkan sarapan. Anak-anak yang melewatkan sarapan bisa mengalami kekurangan gizi dan kurang motivasi untuk berpartisipasi dalam aktivitas. Kekurangan

dalam pola makan dan mikronutrien juga dapat mempengaruhi kesejahteraan fisik dan mental serta menurunkan kinerja kognitif.⁸ Ini sejalan dengan penelitian lainnya yang menemukan bahwa anak-anak yang tidak sarapan sering kali mudah merasa lelah, mengalami kesulitan dalam berpikir, dan tidak berpartisipasi sepenuhnya dalam proses pembelajaran.⁹

Dari hasil observasi awal peneliti kepada 15 siswa Sekolah Dasar Negeri 23 Duingi Kota Gorontalo terdapat 8 responden (53%) yang memiliki aktivitas fisik kategori berat, 5 responden (33%) yang memiliki aktivitas fisik sedang, dan 2 responden (13%) yang memiliki aktivitas fisik ringan, dan yang memiliki kebiasaan sarapan terdapat 5 responden (33%), dan yang tidak sarapan terdapat 10 responden (66%), kemudian dari 15 responden terdapat 6 responden (40%) yang dikategorikan siswa berprestasi memiliki nilai rata-rata sangat baik 90-100 dengan memiliki aktivitas fisik ringan, dan 9 responden (60%) siswa yang tidak berprestasi memiliki nilai rata-rata cukup 50-69 dengan memiliki aktivitas fisik berat. Berdasarkan uraian diatas tujuan dilakukan penelitian ini ialah untuk hubungan antara aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar pada siswa.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan September sampai dengan bulan Oktober 2023, yang bertempat di Sekolah Dasar Negeri 23 Duingi Kota Gorontalo. Penelitian ini menggunakan pendekatan metode kuantitatif dengan desain studi cross sectional untuk melihat hubungan antara aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar siswa kelas IV dan V Sekolah Dasar Negeri 23 Duingi Kota Gorontalo.

Teknik pengambilan sampel dalam penelitian ini menggunakan Total Sampling. Total sampling adalah teknik pengambilan sampel dimana jumlah sampel sama dengan

populasi.¹⁰ Sampel dalam penelitian ini sebanyak 42 siswa. Adapun populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Sekolah Dasar Negeri 23 Duingi Kota Gorontalo kelas IV sebanyak 17 siswa, dan kelas V sebanyak 25 siswa dengan total keseluruhan ialah 42 siswa. Kuisoner digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik. Kemudian kuisoner yang digunakan merupakan kuisoner *Global Physical Activity Questionnaire* yang mana kuisoner ini mengacu pada instrument yang diadopsi dari *World Health Organization* (WHO) yang digunakan untuk mengukur tingkat aktivitas fisik masyarakat di seluruh dunia. Untuk analisis bivariat menggunakan uji *Chi-Square*.

HASIL

Hasil analisis bivariat terkait analisis hubungan aktivitas fisik dengan prestasi belajar pada siswa kelas IV dan V di Sekolah Dasar Negeri 23 Duingi dapat dilihat pada tabel 1.

Berdasarkan hasil yang diperoleh untuk aktivitas fisik menunjukkan bahwa dari 42 responden terdapat aktivitas fisik ringan yaitu 31 responden (73,8%) dan responden aktivitas fisik sedang 11 responden (26,2%).

Hasil analisis hubungan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar dapat dilihat pada tabel 2.

Berdasarkan nilai p sebesar 0,000 diperoleh dari analisis uji chi-square, yang lebih kecil dari nilai α sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dan prestasi akademik siswa kelas IV dan V di SD Negeri 23 Duingi, Kota Gorontalo.

Diperoleh hasil p -value sebesar 0,000 dari analisis uji chi-square, yang lebih kecil dari nilai α sebesar 0,05. Hal ini menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara kebiasaan sarapan dan prestasi belajar siswa

kelas IV dan V di SD Negeri 23 Duingi, Kota Gorontalo.

PEMBAHASAN

Kemampuan akademik yang baik pada siswa berfungsi sebagai pendorong untuk partisipasi penuh di kelas dan kesuksesan akademik. Kesehatan fisik dan status gizi keduanya mempengaruhi hasil belajar siswa. Penilaian kesehatan fisik remaja dapat memengaruhi seberapa baik anak-anak dalam belajar. Hasil belajar yang lebih baik didukung oleh individu dengan tingkat kebugaran jasmani yang lebih tinggi.¹¹

Menurut data, latihan fisik berhubungan dengan hasil belajar yang lebih baik untuk siswa. Remaja saat ini memperoleh nilai lebih rendah pada tes kebugaran fisik karena mereka tidak melakukan latihan fisik secara teratur.¹² Dampak energi sarapan terhadap hasil belajar siswa dan aktivitas fisik memiliki hubungan yang saling terkait. Untuk siswa laki-laki, kontribusi energi sarapan dan kebugaran fisik adalah 28,19%, sedangkan untuk siswa perempuan adalah 24,2%. Hal ini menggambarkan bahwa aktivitas fisik dapat memengaruhi tingkat prestasi pada anak. Responden yang memiliki aktivitas fisik ringan mempunyai prestasi baik. Sebaliknya apabila memiliki aktivitas fisik sedang maka tingkat prestasi pun tergolong kurang baik. Namun ada juga responden yang mempunyai aktivitas fisik sedang mempunyai tingkat prestasi baik.¹³

Adanya hubungan antara aktivitas fisik dan prestasi akademik dengan nilai p sebesar 0.024, yang lebih kecil dari 0.05. Penelitian yang dilakukan oleh Welis dan Afrinaldi pada tahun 2021 juga mengungkapkan nilai p sebesar 0.0001 untuk hubungan signifikan antara prestasi akademik dan aktivitas fisik.¹⁴ Hubungan yang kuat antara kinerja rata-rata, latihan fisik yang teratur, dan diet yang baik. Oleh karena itu, ada bukti kuat yang mendukung hubungan antara keberhasilan

Tabel 2. Hubungan aktivitas fisik dengan prestasi belajar

Aktivitas Fisik	Prestasi Belajar				Total		<i>p value</i>
	Kurang Baik		Baik		n	%	
	n	%	n	%			
Ringan	12	38,7	19	61,3	31	100,0	0,003
Sedang	10	90,9	1	9,1	11	100,0	
Total	22	52,4	20	47,6	42	100,0	

Sumber: Data primer 2023

Tabel 3. Hubungan kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar

Kebiasaa Sarapan	Prestasi Belajar				Total		<i>p value</i>
	Kurang Baik		Baik		n	%	
	n	%	n	%			
Tidak sarapan	12	100,0	0	0,0	12	100,0	0,000
Sarapan	10	33,3	20	66,7	30	100,0	
Total	22	52,4	20	47,6	42	100,0	

Sumber: Data Primer 2023

akademik dan kesehatan siswa. Latihan yang terorganisir meningkatkan aliran darah ke otak, memastikan pasokan oksigen dan nutrisi yang efisien. Kekurangan pasokan oksigen ke otak dapat menyebabkan kehilangan ingatan, kebingungan, dan kesulitan berkonsentrasi. Di sisi lain, latihan yang berlebihan dapat mengganggu keseimbangan kimia dan nutrisi tubuh, sehingga mengurangi kemampuan otak dalam memproses informasi selama pembelajaran.¹⁵

Kesehatan fisik individu mendapat dampak positif dari latihan yang rutin dan terjadwal. Sebaliknya, kurangnya olahraga atau aktivitas fisik berdampak negatif pada tingkat kebugaran fisik seseorang. Siswa yang tidak mendapatkan cukup oksigen dan nutrisi ke otak mereka tidak siap untuk belajar sebagaimana mestinya, yang mengurangi prestasi akademik mereka dan menghasilkan hasil belajar yang kurang optimal. Aktivitas fisik secara signifikan mendukung kesuksesan akademik.¹⁶

Aktivitas fisik dan olahraga adalah dua aspek yang memengaruhi tingkat kebugaran

fisik seseorang. Olahraga melibatkan teknik dan pedoman tertentu yang dirancang untuk meningkatkan efektivitas proses yang berkaitan dengan kebugaran fisik. Nutrisi dan makanan penting untuk mendukung pertumbuhan, perbaikan jaringan yang rusak, dan menjaga kesehatan. Untuk mengembalikan energi yang hilang selama aktivitas, tidur dan istirahat yang cukup sangat penting. Karena lingkungan individu, termasuk kondisi fisik dan sosial-ekonominya, mempengaruhi kebugaran secara keseluruhan, faktor lingkungan juga berdampak pada kebugaran fisik.¹⁷

Ini menunjukkan bahwa pilihan makanan saat sarapan dapat memengaruhi pencapaian akademik. Individu yang secara konsisten sarapan biasanya memiliki kinerja akademik yang lebih baik. Sebaliknya, orang yang sering melewatkan sarapan cenderung memiliki prestasi yang lebih buruk. Di sisi lain, beberapa responden yang rutin sarapan meskipun memiliki pencapaian akademik yang kurang baik.

Menurut temuan penelitian tentang hubungan antara kebiasaan sarapan dan prestasi akademik, terdapat dua belas responden yang tidak memiliki kebiasaan sarapan dengan prestasi belajar kurang baik sebanyak 12 responden (100,0%), persentase tinggi orang yang melewati sarapan mungkin disebabkan oleh beberapa faktor, termasuk kurangnya kebiasaan sarapan di pagi hari, keterbatasan makanan, atau makanan yang tidak memenuhi kebutuhan nutrisi sarapan yang sehat, yang mencakup komponen pembangun, pengatur, dan energi. Selain itu, beberapa orang mungkin tidak memiliki waktu untuk sarapan di rumah, sehingga orang tua mereka memberikan uang untuk membeli makanan di sekolah. Hal ini disebabkan oleh jarak antara rumah dan sekolah, sehingga anak-anak sering membawa sarapan ke sekolah jika mereka tidak sempat sarapan di rumah. Selain itu, karena kantin sekolah terletak dekat dengan ruang kelas, sarapan juga tersedia di sana meskipun siswa lupa membawa bekal. Banyak anak membawa sarapan mereka sendiri ke sekolah jika tidak bisa sarapan di rumah. Namun, beberapa siswa memilih untuk menunggu hingga jam istirahat pertama pukul 10:00 pagi untuk memenuhi kebutuhan nutrisi mereka, karena mereka tidak membawa makanan ke sekolah atau tidak sarapan di rumah. Hal ini menunjukkan bahwa mereka sudah sarapan setelah waktu yang dianjurkan, yaitu sebelum pukul 09:00 pagi.

Sarapan sehat sangat penting untuk memastikan Anda mendapatkan nutrisi yang dibutuhkan di pagi hari guna mendukung kesehatan dan keberhasilan akademik. Namun, banyak anak yang melewati sarapan dan pergi ke sekolah. Untuk mengevaluasi keberhasilan akademik, nilai rata-rata dari ulangan harian terbaru dalam mata pelajaran utama dihitung.¹⁸ Sumber energi terbaik untuk otak agar dapat fokus di kelas adalah sarapan. Karena kita tidak makan semalaman, kadar

gula darah kita rendah saat bangun pagi. Sarapan yang tidak cukup akan membuat otak sulit untuk berkonsentrasi di kelas. Oleh karena itu, menjadikan sarapan sebagai rutinitas dapat membantu anak-anak memenuhi kebutuhan nutrisi harian mereka. Makanan sarapan dapat dipilih dan disusun sesuai kebutuhan individu, tetapi sebaiknya mencakup sumber energi serta nutrisi yang membangun dan mengatur.¹⁹

Keputusan siswa untuk melewati sarapan dan memilih sarapan saat istirahat pertama juga dipengaruhi oleh jaraknya kantin yang jauh dari ruang kelas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sarapan pagi sangat penting untuk meningkatkan prestasi akademik anak-anak. Siswa yang memiliki kesadaran diri cenderung lebih memperhatikan pola makan mereka untuk mencegah berbagai penyakit, dan pola makan yang baik dapat membantu mereka mencapai potensi penuh mereka, terutama di kelas.²⁰

Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian Riska yang menemukan adanya korelasi yang signifikan ($p < 0.0001$) antara konsumsi sarapan dan prestasi akademik.²¹ Penelitian lain juga menunjukkan bahwa kebiasaan sarapan, dengan nilai p sebesar 0.007, mempengaruhi prestasi akademik secara signifikan.²⁰ Penelitian lainnya memperoleh hasil yang sama dengan $p = 0,01$ ($p < 0,05$), terdapat hubungan yang signifikan secara statistik antara kebiasaan sarapan dan prestasi akademik siswa sekolah dasar dalam konteks hubungan antara kebiasaan sarapan, status gizi, dan prestasi akademik.²²

Menurut Pedoman Gizi Seimbang, sebuah generasi atau negara yang sehat, cerdas, dan berprestasi, serta mampu bersaing dengan sukses dan mendapatkan penghormatan dari negara lain dalam komunitas persahabatan global, harus memiliki pola makan yang seimbang. Memastikan bahwa sarapan memenuhi kebutuhan nutrisi adalah komponen penting.

Karena peningkatan kapasitas belajar, kemampuan kognitif, dan kinerja intelektual berhubungan langsung dengan nutrisi yang baik, maka nutrisi adalah fondasi utama untuk menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas. Prestasi belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti kebiasaan sarapan, status gizi, dan kecukupan nutrisi. Penundaan konsumsi nutrisi sarapan dapat menyebabkan kelemahan, kelelahan, pusing, dan gangguan fokus, yang semuanya dapat berdampak negatif pada prestasi akademik.

Bagi anak usia sekolah (6 hingga 12 tahun), sarapan adalah kebiasaan penting yang perlu dikembangkan karena membantu memenuhi kebutuhan gizi di pagi hari. Sarapan bermanfaat bagi anak-anak yang memiliki jadwal padat dan pergi ke sekolah. Mengonsumsi sarapan secara teratur terbukti dapat meningkatkan daya ingat dan fungsi otak lainnya. Selain itu, sarapan juga membantu perhatian, yang pada gilirannya meningkatkan prestasi akademik.²³

Sumber energi terbaik untuk otak agar dapat fokus di kelas adalah sarapan pagi. Gula darah kita rendah di pagi hari karena tidak makan semalaman. Sarapan yang tidak cukup dapat mengganggu fungsi otak dan membuat sulit untuk fokus di kelas. Mengonsumsi sarapan pagi dapat meningkatkan prestasi akademik siswa.²⁴

KESIMPULAN DAN SARAN

Ada hubungan yang signifikan antara aktivitas fisik dan kebiasaan sarapan dengan prestasi akademik. Disarankan agar siswa membiasakan diri untuk sarapan dan lebih memperhatikan makanan yang mereka konsumsi. Mereka sebaiknya mengurangi konsumsi makanan cepat saji dan junk food, serta memilih makanan yang kaya akan nutrisi. Inisiatif edukasi di sekolah dapat membantu meningkatkan pemahaman masyarakat mengenai nutrisi, terutama mengenai manfaat

kesehatan dari sarapan dan makanan yang kaya nutrisi.

DAFTAR PUSTAKA

1. Kemenkes RI. (2014). Pedoman gizi seimbang. Dirjen Bina Gizi Kemenkes RI.
2. Yani & Gusti, Nurul. (2016). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Siklus Menstruasi Pada Atlet Kontingen Pon XIX Jawa Barat Di KoniSulawesi Selatan. Skripsi, Universitas Hasanudin Makassar
3. Purwanto, S. (2010). Efektivitas brain gym dalam meningkatkan konsentrasi belajar pada anak.
4. Khomsan, Ali. (2010). Pangan dan Gizi Untuk Kesehatan. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
5. Muchtar, Julia, Gamayanti, L. I. (2011). Sarapan dan Jajan Berhubungan Dengan Konsentrasi belajarpada a Remaja. Jurnal Gizi Klinik In donesia.
6. Suwardhani. (2013). Konsentrasi belajar penyesuaian diri pada siswa kelas VII di SMPN 1 garut tahun ajaran 2012/2013. Fakultas ilmu pendidikan. Universitas negeri Yogyakarta.
7. Suralaga. (2018). Interaksi & Konsentrasi Belajar Mengajar. Jakarta: Rajawali Press.
8. Ratna, J. S. (2015). Pola konsumsi sarapan pagi murid sekolah dasar Di SDN 060921 Kecamatan Medan Sunggal Tahun 2015.
9. Anam, A. (2020). Hubungan antara aktivitas fisik dengan tingkat depresi pada dewasa muda. SKRIPSI-2016.
10. Sugiyono, D. (2013). Metode penelitian pendidikan pendekatan kuantitatif, kualitatif dan R&D.
11. Abduh, I., Humaedi, H., & Agusman, M. (2020). Analisis Hubungan Tingkat Kesegaran Jasmani terhadap Hasil Belajar Siswa. JOSSAE: Journal of Sport Science and Education, 5(2), 75.

12. Chan, A. A. S., & Sandy. (2021). Hubungan Antara Status Gizi dan Kebugaran Dengan Hasil Belajar Penjaskes Peserta Didik SMA N 2 Padang. *Dharmas Journal of Sports*, 01(1), 1–8. Retrieved from <http://ejournal.undhari.ac.id/index.php/djs/article/view/194/121>.
13. Welis, W., & Afrinaldi, F. (2021). Kontribusi Energi Sarapan Pagi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Terhadap Hasil Belajar Siswa SMA. *Jurnal Sporta Sainika*. 6:84–95.
14. Yuliana, Winarno ME. Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan Terhadap Status Obesitas Pada Siswa Sekolah Menengah Pertama. (2020). *Sport Sci Heal*. 2:301–11 Pendekatan Baru. Jakarta: Rosda.
15. Fiona, M., Asigbee, Steohen, Whitney, Catherine, & Peterson. (2018). The Link Between Nutrition and Physical Activity in Increasing Academic Achievement. *American School Health Association*.
16. Abdullah & Sauda. (2021). Pembiasaan Nilai Karakter Disiplin Melalui Metode Pembelajaran Blended Learning di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Sekolah Dasar*, 1 (2): 42.
17. Bafirman, B., & Wahyuri, A. S. (2019). Pembentukan Kondisi Fisik.
18. Ernadi. 2020. Kebiasaan Sarapan Sebagai Determinan Prestasi Belajar Siswa Mts Nurul Falah Juai Kabupaten Balangan.
19. Hartoyo, E.D., Novita, B. & Susanto, A. (2021). Pengaruh Media Leaflet Tentang Personal Hygiene Genitalia Pada Saat Menstruasi Terhadap Pengetahuan dan Perilaku Remaja, *IKESMA: Jurnal Ilmu Kesehatan Masyarakat*, 17(1), pp. 46–51. <https://doi.org/10.19184/ikesma.v17i1.20402>.
20. Amalia, R. I. N. K. H. A., & Mulyasari, I. 2022. Hubungan Tingkat Asupan Energi, Protein, Kebiasaan Sarapan Dan Body Image Dengan Kekurangan Energi Kronis Pada Remaja Putri Di Desa Kemawi Kecamatan Sumowono Kabupaten Semarang (Doctoral Dissertation, Universitas Ngudi Waluyo).
21. Riska. 2020. Hubungan Sarapan Pagi Dengan Prestasi Belajar Siswa Di SMA Negeri 4 Kota Jambi Tahun 2020.
22. Sulaiman, Y. (2021). Hubungan Kebiasaan Sarapan Pagi Dan Status Gizi Terhadap Prestasi Belajar Siswa Di Sdn 58 Inpres Pangale Kelurahan Lembang Kabupaten Majene. *Enhancement: a journal of health science*, 2(1), 48-54.
23. Hardinsyah & Aries. (2012). Jenis pangan sarapan dan perannya dalam asupan gizi harian anak usia 6-12 tahun di Indonesia. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 7(2), 89-96.
24. Mulyani, N. S., Arnisam, A., Fitri, S. H., & Ardiansyah, A. (2020). Faktor Penyebab Obesitas Pada Remaja Putri di Aceh Besar. *Jurnal Riset Gizi*, 8(1), 44-47.