

**KORELASI ASUPAN GIZI MAKRO DAN PENDIDIKAN ORANG TUA DENGAN
PRESTASI BELAJAR SISWA SDN ADIARSA TIMUR I**

*Correlation Between Macronutrient Intake And Parental Education With Student Learning
Achievement At Sdn Adiarsa Timur I*

A'inun Mardiatu Sya'diyah, Linda Riski Sefrina, Milliyantri Elvandari
Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang

*)Korespondensi: 2310631220002@student.unsika.ac.id/081316955022.

Article History

Submitted: 28-06-2025

Revised: 11-12-2025

Accepted: 17-12-2025

ABSTRACT

Malnutrition and overnutrition among elementary school children remain a major concern because they can potentially affect cognitive development and academic achievement. An imbalance in macro nutrient intake in elementary school children can have an impact on learning abilities. In addition to nutritional factors, parents' education levels play a role in parenting and learning support patterns that contribute to academic achievement. This study aims to analyze the relationship between macro nutrient intake and parental education levels with the academic achievement of fifth-grade students at SDN Adiarsa Timur I. The research method used an observational analytical design with a cross-sectional approach and used primary data on 29 students selected using total sampling techniques. Macronutrient intake data were obtained through a 24-hour food recall and analyzed using Nutrisurvey 2007, while academic achievement data were taken from the 2025 odd semester report card scores. Parents' education levels were collected through questionnaires. Data analysis was performed using Spearman's correlation test. The results showed that most students had adequate energy, protein, and fat intake, while carbohydrate intake was still classified as insufficient. Student academic achievement was generally in the very good and good categories, with the majority of parents having a high school/vocational school education. The conclusion of this study is that there is no significant relationship between macro nutrient intake and parental education level with student learning achievement ($p > 0.05$).

Keywords : *Macronutrient Intake, Parental Education, Learning Achievement*

ABSTRAK

Masalah gizi kurang maupun gizi lebih pada anak usia sekolah dasar masih menjadi perhatian penting karena berpotensi memengaruhi perkembangan kognitif serta pencapaian prestasi belajar. Ketidakseimbangan asupan gizi makro pada anak sekolah dasar dapat berdampak pada kemampuan belajar. Selain faktor gizi, tingkat pendidikan orang tua berperan dalam pola asuh dan pendampingan belajar anak yang turut mendukung prestasi belajar. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara asupan gizi makro dan tingkat pendidikan orang tua dengan prestasi belajar siswa kelas V di SDN Adiarsa Timur I. Metode penelitian menggunakan desain analitik observasional dengan pendekatan *cross-sectional* dan menggunakan data primer pada 29 siswa yang dipilih menggunakan teknik *total sampling*. Data asupan gizi makro diperoleh melalui *food recall* 1×24 jam dan dianalisis menggunakan *Nutrisurvey* 2007, sedangkan data prestasi belajar diambil dari nilai rapor semester ganjil tahun 2025. Tingkat pendidikan orang tua dikumpulkan melalui kuesioner. Analisis data dilakukan menggunakan uji korelasi *Spearman's*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa

sebagian besar siswa memiliki asupan energi, protein, dan lemak dalam kategori cukup, sementara asupan karbohidrat masih tergolong kurang. Prestasi belajar siswa umumnya berada pada kategori sangat baik dan baik, dengan mayoritas orang tua berpendidikan SMA/SMK. Kesimpulan penelitian ini yaitu tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi makro dan tingkat pendidikan orang tua dengan prestasi belajar siswa ($p > 0,05$).

Kata kunci : Asupan Gizi Makro, Pendidikan Orang Tua, Prestasi Belajar

PENDAHULUAN

Gizi memiliki peran penting sebagai salah satu faktor utama yang menentukan kualitas hidup dan mutu sumber daya manusia. Asupan energi, zat gizi makro (karbohidrat, protein, dan lemak), serta zat gizi mikro (vitamin dan mineral) dapat memengaruhi kesehatan dan status gizi seseorang (Sunansyah et al., 2024). Asupan gizi yang seimbang dan optimal sangat diperlukan untuk menjaga kesehatan, meningkatkan kualitas hidup, serta mendukung proses pertumbuhan dan perkembangan, terutama pada anak-anak (Nomira et al., 2024).

Indonesia merupakan salah satu negara di Asia yang masih menghadapi masalah gizi kurang yang cukup besar. Berdasarkan data Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa prevalensi status gizi anak usia 5–12 tahun yang mengalami status gizi sangat kurus sebesar 2,4%, kurus 6,8%, gemuk 10,8%, dan obesitas 9,2%. Berdasarkan data Survei Kesehatan Indonesia (SKI) tahun 2023 angka tersebut mengalami perubahan, dengan prevalensi sangat kurus meningkat menjadi 3,5%, kurus 7,5%, gemuk 11,9%, dan obesitas menurun menjadi 7,8%. Kondisi ini menunjukkan bahwa masalah gizi pada anak usia sekolah masih perlu mendapatkan perhatian serius. Pemenuhan asupan gizi yang adekuat pada masa ini sangat penting untuk mendukung pertumbuhan fisik, perkembangan kognitif, dan pencapaian prestasi belajar secara optimal (Asmin et al., 2021).

Menurut Azis et al. (2018) asupan zat gizi makro yang cukup sangat penting karena berfungsi sebagai sumber energi utama yang mendukung pertumbuhan otot, perkembangan tubuh yang sehat, serta pemulihan jaringan yang rusak. Kekurangan maupun kelebihan asupan zat gizi makro dapat berdampak

langsung terhadap status gizi anak, yang pada akhirnya dapat memicu terjadinya masalah gizi seperti *underweight*, *overweight* atau obesitas (Bintang et al., 2025).

Menurut Nugroho et al. (2019) meningkatnya risiko terhadap berbagai penyakit menjadikan pemenuhan kebutuhan gizi pada anak usia sekolah dasar sebagai aspek yang perlu mendapat perhatian khusus. Pada masa ini, anak berada dalam tahap pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sehingga memerlukan asupan gizi yang seimbang dan sesuai kebutuhan (Pangemanan et al., 2021). Kecukupan asupan gizi pada anak berperan dalam menjaga status gizi anak-anak yang diperlukan untuk menunjang aktivitas fisik dan akademik dimasa yang akan datang.

Prestasi belajar merupakan hasil pencapaian dari suatu perubahan yang terjadi selama proses pembelajaran. Secara umum, prestasi belajar setiap siswa berbeda-beda. Namun, terdapat berbagai hambatan yang dapat memengaruhi prestasi tersebut, yang disebabkan oleh sejumlah faktor, baik dari faktor *internal* maupun *eksternal* (Gusmawati et al., 2020). Faktor *internal* meliputi motivasi siswa, kesehatan, minat, dan bakat, serta faktor *eksternal* seperti kurikulum, metode mengajar, sarana, lingkungan sekolah, pendidikan orang tua dan dukungan keluarga.

Menurut Shalsabilla dan Muhtarom (2025) pendidikan orang tua yang lebih tinggi umumnya berdampak positif terhadap prestasi belajar anak, meskipun bukan satu-satunya faktor penentu keberhasilan belajar. Tingkat pendidikan orang tua mengacu pada jenjang pendidikan formal tertinggi yang dicapai melalui lembaga pendidikan yang terstruktur. Melalui pendidikan, seseorang memperoleh pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang membantu dalam berpikir sistematis dan

kritis terhadap berbagai permasalahan (Bahri & Nurhafid Ishari, 2022).

Siswa SDN Adiarsa Timur I telah mendapatkan edukasi mengenai pentingnya gizi seimbang dan dianjurkan membawa bekal dari rumah. Namun, penerapan kebiasaan ini belum optimal karena banyak siswa masih memilih jajanan berminyak dan bertepung di sekitar sekolah, yang berdampak pada ketidakseimbangan asupan zat gizi makro seperti protein dan karbohidrat. Selain itu, tingkat pendidikan orang tua juga berpengaruh terhadap pola makan dan dukungan belajar anak. Orang tua dengan pendidikan yang lebih tinggi cenderung memiliki pemahaman yang lebih baik tentang pentingnya gizi dan berperan aktif dalam mendampingi anak belajar. Berdasarkan data dan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara asupan gizi makro dan tingkat pendidikan orang tua dengan prestasi belajar siswa di SDN Adiarsa Timur I.

METODE

Desain, tempat dan waktu

Studi ini menggunakan desain penelitian *cross sectional*. Lokasi penelitian ini dilaksanakan di SDN Adiarsa Timur I, Kabupaten Karawang. Penelitian ini dilakukan pada tanggal 17 Mei 2025 yang mencakup proses pengumpulan data melalui wawancara dan menggunakan kuesioner serta pengambilan data prestasi belajar dari nilai rapor siswa.

Jumlah dan cara pengambilan subjek

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas V SDN Adiarsa Timur I yang berjumlah 29 siswa dan seluruhnya dijadikan sampel menggunakan teknik *total sampling*. Pemilihan kelas V sebagai sampel didasarkan pada pertimbangan bahwa siswa pada tingkat ini sudah mampu membaca, menulis, menerima arahan dengan baik, serta mudah diajak bekerja sama dalam proses penelitian.

Jenis dan cara pengumpulan data

Penelitian ini menggunakan data primer yang diperoleh langsung dari responden. Instrumen pengumpulan data terdiri atas *formulir recall* 1×24 jam,

kuesioner tingkat pendidikan orang tua yang diadaptasi dari penelitian Mutmainah (2024), serta data nilai rapor siswa semester ganjil tahun 2025. Hasil *recall* dianalisis menggunakan *software Nutrisurvey* 2007 untuk menghitung total asupan energi, protein, lemak, dan karbohidrat. Kategori asupan gizi ditentukan berdasarkan pedoman WNPG (2014), yaitu <70% (kurang), 80–120% (cukup), dan >120% (lebih). Data dari kuesioner digunakan untuk mengidentifikasi tingkat pendidikan orang tua, yang diklasifikasikan menjadi dua kelompok: ≤SMA (tidak sekolah, SD, SMP, SMA) dan >SMA (D3, S1, S2), serta kategori prestasi belajar siswa mengacu pada Permendikbud No. 53 (2015), yaitu sangat baik (86–100), baik (71–85), dan cukup (56–70).

Pengolahan dan analisis data

Setelah seluruh data terkumpul, proses pengolahan dilakukan dengan menggunakan aplikasi *Microsoft Excel*, *Nutrisurvey* 2007, dan *IBM SPSS Statistics* 26. Selanjutnya, data dianalisis melalui analisis univariat dan bivariat. Analisis bivariat menggunakan uji korelasi *Spearman's* untuk mengetahui hubungan antar variabel dengan melihat nilai *p-value* dan koefisien korelasi (*r*) untuk menilai signifikansi dan kekuatan hubungan.

HASIL

Karakteristik pada responden pada penelitian dapat diketahui pada Tabel 1, yang menunjukkan bahwa dari total 29 responden, mayoritas berjenis kelamin perempuan sebanyak 16 siswa (55,2%), sedangkan responden laki-laki berjumlah 13 orang (44,8%). Dari segi usia, sebagian besar responden berusia 11 tahun sebanyak 18 siswa (62,1%), responden berusia 12 tahun sebanyak 9 siswa (31%), dan hanya 2 siswa (6,9%) yang berusia 10 tahun (Tabel 1). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa responden dalam penelitian ini didominasi oleh siswa perempuan dan mayoritas berada pada kelompok usia 11 tahun.

Berdasarkan Tabel 2, distribusi mean atau rata-rata asupan energi siswa sebesar $1582,9 \pm 298,2$ kkal, dengan asupan minimum sebesar 962 kkal dan maksimal sebesar 2180 kkal. Rata-rata asupan protein sebesar $52,0 \pm$

12,3 gram, dengan asupan minimum sebesar 21 gram dan maksimal sebesar 82 gram. Rata-rata asupan lemak sebesar $57,5 \pm 17,6$ gram, dengan nilai minimum sebesar 28 gram dan maksimal sebesar 106 gram, serta rata-rata asupan karbohidrat sebesar $219,5 \pm 49,3$ gram, dengan asupan minimum sebesar 143 gram dan maksimal sebesar 369 gram.

Berdasarkan Tabel 3, distribusi asupan energi dan protein berdasarkan kategori prestasi belajar menunjukkan bahwa siswa dengan asupan energi cukup yang memiliki prestasi belajar sangat baik dan baik masing-masing berjumlah 7 siswa (24,1%) dan 9 siswa (31%), dengan total 16 siswa, sedangkan pada asupan energi kurang terdapat 8 siswa (27,6%) dengan prestasi sangat baik dan 5 siswa (17,2%) dengan prestasi baik. Sementara itu, siswa dengan asupan protein cukup paling banyak berada pada kategori prestasi sangat baik dan baik, masing-masing sebanyak 10 siswa (34,5%) dan 9 siswa (31%), total 19 siswa. Pada kelompok asupan protein kurang terdapat masing-masing 3 siswa (10,3%) dengan prestasi sangat baik dan baik, sedangkan pada asupan protein lebih masing-masing terdapat 4 siswa (13,8%).

Selanjutnya, distribusi asupan lemak dan karbohidrat menunjukkan bahwa siswa dengan asupan lemak cukup terdiri dari 7 siswa (24,1%) dengan prestasi sangat baik dan 8 siswa (27,6%) dengan prestasi baik, total 15 siswa. Asupan lemak kurang mencakup masing-masing 5 siswa (17,2%) dengan prestasi sangat baik dan baik, sedangkan asupan lemak berlebih terdapat pada 3 siswa (10,3%) dengan prestasi sangat baik dan 1 siswa (3,4%) dengan prestasi baik. Pada asupan karbohidrat, kategori kurang mendominasi prestasi sangat baik dan baik, masing-masing sebanyak 9 siswa (31%) dengan total 18 siswa, sementara asupan karbohidrat cukup terdiri dari 6 siswa (20,7%) dengan prestasi sangat baik dan 4 siswa (13,8%) dengan prestasi baik, serta asupan karbohidrat lebih hanya terdapat pada 1 siswa (3,4%) dengan prestasi sangat baik.

Hasil uji korelasi *Spearman's* menunjukkan bahwa asupan energi ($p=0,358$; $r=0,177$) tidak memiliki hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar siswa dan

menunjukkan arah korelasi positif dengan kekuatan sangat lemah. Asupan protein ($p=0,980$; $r=-0,005$) juga tidak menunjukkan hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar, dengan kekuatan korelasi yang hampir tidak ada. Asupan lemak ($p=0,605$; $r=-0,100$) tidak berhubungan secara signifikan dengan prestasi belajar siswa dan memiliki arah korelasi negatif dengan kekuatan sangat lemah, dan asupan karbohidrat ($p=0,940$; $r=-0,015$) menunjukkan tidak adanya hubungan yang signifikan dengan prestasi belajar, dengan arah korelasi negatif dan kekuatan sangat lemah. Secara keseluruhan, hasil ini menunjukkan bahwa asupan gizi makro tidak berhubungan secara signifikan dengan prestasi belajar siswa, baik ditinjau dari nilai signifikansi maupun kekuatan dan arah hubungan.

Berdasarkan Tabel 4, distribusi tingkat pendidikan orang tua terhadap prestasi belajar siswa SDN Adiarsa Timur I. Siswa dengan orang tua berpendidikan SMP/MTS hanya berjumlah 1 orang (3,4%) dan memiliki prestasi belajar sangat baik. Sementara itu, siswa yang orang tuanya lulusan SMK/SMA menunjukkan prestasi sangat baik sebanyak 10 orang (34,5%) dan prestasi baik sebanyak 13 orang (42,8%), sehingga totalnya mencapai 23 siswa. Adapun siswa dengan orang tua lulusan perguruan tinggi, terdapat 4 siswa (13,8%) dengan prestasi sangat baik dan 1 siswa (3,4%) dengan prestasi baik. Hasil uji statistik menunjukkan nilai *p-value* sebesar 0,396 ($> 0,05$) dan koefisien korelasi (*r*) sebesar -0,164, yang berarti tidak terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pendidikan orang tua dan prestasi belajar siswa.

PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas siswa memiliki asupan zat gizi makro dalam kategori cukup, baik dari asupan energi (55%), protein (65%), maupun lemak (52%). Namun, asupan karbohidrat yang cukup hanya ditemukan pada beberapa siswa. (Tabel 2). Analisis statistik menunjukkan bahwa siswa dengan asupan gizi makro yang cukup cenderung memiliki prestasi belajar yang sangat baik dan baik dan siswa dengan

asupan gizi makro kurang juga ditemukan memiliki prestasi belajar yang sangat baik, namun dalam proporsi yang lebih rendah (Tabel 2). Selain itu sebagian besar orang tua siswa memiliki tingkat pendidikan SMK/SMA dengan persentase (79,3%) dan siswa dari kelompok ini mayoritas memiliki prestasi belajar yang sangat baik.

Berdasarkan uji statistik Spearman's pada Tabel 2, tidak terdapat hubungan antara asupan gizi makro (energi, protein, lemak, dan karbohidrat) dengan prestasi belajar siswa ($p > 0,05$). Temuan ini sejalan dengan penelitian Nurlaili Handayani, *et al.* (2020) yang menyatakan tidak terdapat hubungan antara asupan gizi makro dengan prestasi belajar siswa. Selain itu, Cai *et al.*, (2024) melaporkan bahwa beberapa mikronutrien berhubungan dengan fungsi kognitif, namun tidak ditemukan hubungan yang konsisten dan signifikan antara asupan gizi dengan prestasi akademik siswa. Namun hasil penelitian ini berbanding terbalik dengan hasil penelitian yang telah dilakukan Fadillah *et al.*, (2018) yang menyatakan bahwa terdapat hubungan antara asupan energi dan asupan protein dengan prestasi belajar siswa di SDN Palem 2 Banjarbaru.

Prestasi belajar siswa tidak hanya dipengaruhi oleh asupan gizi, tetapi juga oleh tingkat kecerdasan siswa. Tingkat kecerdasan memengaruhi keberhasilan siswa dalam menyerap dan mengolah informasi, semakin tinggi kecerdasan, semakin besar kemungkinan prestasi akademik yang dicapai. Selain itu, faktor-faktor lain yang dapat memengaruhi keterkaitan tersebut meliputi kebiasaan makan, termasuk kecukupan zat gizi makro dan mikro, status kesehatan atau infeksi, serta kondisi sosial ekonomi siswa (Novi Tri Astuti, 2021).

Berdasarkan hasil uji statistik *spearman's* pada tabel 3 didapatkan hasil ($p = 0,396$, $r = -0,164$) yang berarti tidak terdapat hubungan antara pendidikan orang tua dengan prestasi belajar siswa. Temuan ini sejalan dengan penelitian Hasibuan *et al.* (2022) yang menyatakan bahwa tidak terdapat hubungan antara pendidikan orang tua dan prestasi belajar siswa kelas V di SDN se-Gugus 5 Kedungkandang Malang, yang

menunjukkan bahwa prestasi belajar siswa juga dipengaruhi oleh faktor lain, seperti motivasi belajar dan lingkungan sekolah, yang tidak selalu berkaitan langsung dengan tingkat pendidikan orang tua. Hasil serupa juga dilaporkan oleh Manoppo & Bolung, (2019) yang menyatakan bahwa tingkat pendidikan orang tua tidak berhubungan dengan prestasi akademik siswa.

Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi makro dan pendidikan orang tua dengan prestasi belajar siswa karena selain kedua faktor tersebut, terdapat beberapa faktor lain yang turut memengaruhi baik secara langsung maupun tidak langsung. Menurut Bahri dan Nurhafid (2022) prestasi belajar dipengaruhi oleh berbagai faktor, seperti motivasi belajar, minat dan bakat, serta lingkungan sekolah. Selain itu, tingkat pendidikan orang tua tidak selalu mencerminkan keterlibatan, pola asuh, maupun dukungan belajar yang diberikan kepada anak, sehingga pengaruhnya terhadap prestasi belajar dapat menjadi tidak signifikan. Temuan ini kemungkinan juga dipengaruhi oleh keterbatasan metode pengumpulan data asupan gizi menggunakan *food recall* 1×24 jam, yang belum sepenuhnya merepresentasikan pola makan harian karena sangat bergantung pada daya ingat responden, sehingga berpotensi menimbulkan bias dan memengaruhi akurasi data asupan (Nurjaya *et al.*, 2022).

Keluarga merupakan lingkungan pertama dan utama yang dihadapi anak dalam proses tumbuh kembangnya, termasuk dalam aspek kesehatan dan pendidikan. Asupan gizi makro maupun mikro merupakan faktor penting dalam mendukung pertumbuhan dan perkembangan anak-anak sekolah dasar (Bintang *et al.*, 2025). Orang tua dengan latar belakang pendidikan yang lebih tinggi umumnya memiliki pemahaman yang lebih baik mengenai pentingnya kesehatan dan pendidikan. Meskipun demikian, anak dari orang tua dengan tingkat pendidikan rendah tetap memiliki peluang untuk meraih prestasi belajar yang baik. Capaian tersebut dipengaruhi oleh berbagai faktor lain, seperti motivasi, minat dan bakat siswa, serta intensitas keterlibatan orang tua, tanpa

bergantung sepenuhnya pada latar belakang pendidikan formal mereka (Handayu, 2023).

Penelitian ini memiliki keterbatasan pada jumlah sampel yang relatif kecil sehingga temuan yang diperoleh belum dapat menggambarkan kondisi secara lebih luas. Selain itu, metode *food recall* 1×24 jam sangat bergantung pada daya ingat responden sehingga berpotensi menimbulkan bias pelaporan. Keterbatasan ini dapat memengaruhi ketepatan data, sehingga hasil penelitian perlu ditafsirkan secara lebih cermat dan penelitian selanjutnya disarankan melibatkan sampel yang lebih besar agar hasilnya lebih representatif.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan antara asupan gizi makro dan pendidikan orang tua dengan prestasi belajar siswa kelas V di SDN Adirasa Timur I. Temuan ini menunjukkan bahwa prestasi belajar kemungkinan dipengaruhi oleh faktor lain di luar dua variabel tersebut, seperti motivasi, lingkungan belajar, dan dukungan keluarga.

SARAN

Penelitian selanjutnya disarankan menggunakan sampel yang lebih besar dan melibatkan berbagai jenjang kelas agar hasil lebih representatif, serta mempertimbangkan faktor lain seperti motivasi belajar. Selain itu, siswa diharapkan semakin memahami pentingnya pola makan bergizi untuk mendukung tumbuh kembang optimal.

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah serta semua guru yang telah memberikan bantuan dan dukungan selama proses pengambilan data penelitian. Ucapan terima kasih juga saya sampaikan kepada Program Studi Gizi, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Singaperbangsa Karawang (UNSIKA), atas segala dukungan yang telah diberikan sehingga penelitian ini dapat berjalan dengan lancar.

DAFTAR PUSTAKA

- Asmin, A., Arfah, A. I., Arifin, A. F., Safitri, A., & Laddo, N. (2021). Pengaruh Pola Makan Terhadap Status Gizi Anak Sekolah Dasar. *FAKUMI MEDICAL JOURNAL: Jurnal Mahasiswa Kedokteran*, 1(1), 54–59. <https://doi.org/10.33096/fmj.v1i1.9>
- Azis, A. A., Pagarra, H., & Asriani. (2018). Hubungan Asupan Zat Gizi dan Status Gizi dengan Hasil Belajar IPA Siswa Pesantren MTs di Kabupaten Buru. *Jurnal IPA Terpadu*, 1(2), 50–56. <file:///C:/Users/alran/Downloads/9680-22600-1-PB.pdf>
- Bahri, S., & Nurhafid Ishari. (2022). Hubungan Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas VII di MTs Negeri Situbondo. *Nusantara Journal of Islamic Studies*, 3(2), 97–106. <https://doi.org/10.54471/njis.2022.3.2.97-106>
- Bintang Fachri Elnady, Ibnu Malkan Bakhrul Ilmi, A. Q. M. (2025). Hubungan Riwayat Pemberian ASI Eksklusif, Asupan Zat Gizi Makro, Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat Terhadap Status Gizi Balita Usia 3 – 5 Tahun Di Kelurahan Kedaung. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 6(1), 205–212.
- Cai, S., Mao, Y., Gu, Y., Huang, B., He, Z., Zeng, M., Wang, Z., Chen, Q., Tang, M., & Chen, J. (2024). *Carotenoid and Phenolic Compositions and Antioxidant Activity of 23 Cultivars of Corn Grain and Corn Husk Extract*. 1–16.
- Fadillah, N. A., Marhal, R., Rahayu, A., & Rahman, F. (2018). Hubungan Asupan Energi, Asupan Protein, Dan Status Asi Eksklusif Dengan Prestasi Belajar Siswa Sdn Palem 2 Banjarbaru. *Jurnal Publikasi Kesehatan Masyarakat Indonesia*, 5(1), 35–39.
- Handayu, A. (2023). Pengaruh Tingkat Pendidikan Orang Tua, Lingkungan Sekolah, Sarana & Prasarana, Dan Pola Asuh Orang Tua Terhadap Prestasi Belajar Siswa Pada Sekolah Dasar Negeri Selat Baru Di Kabupaten Barito Selatan Provinsi Kalimantan Tengah. *Kindai*, 19(1), 060–069.

- <https://doi.org/10.35972/kindai.v19i1.975>
- Hasibuan, F. A. A., Suhartono, S., & Umayaroh, S. (2022). Hubungan Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Prestasi Belajar Siswa Kelas V SDN. *Jurnal Pembelajaran, Bimbingan, Dan Pengelolaan Pendidikan*, 2(8), 813–818. <https://doi.org/10.17977/um065v2i82022p813-818>
- Manoppo, A. J., & Bolung, F. I. (2019). Tingkat Pendidikan Dan Pendapatan Orang Tua Pada Prestasi Akademik. *Nutrix*, 3(1).
- Muhtarom, S. U. A.-Z. dan T. (2025). Hubungan Antara Tingkat Pendidikan Orang Tua dengan Prestasi Belajar Siswa di Kelas V Sekolah Dasar Shalsabilla. *Jurnal Basicedu*, 9(1), 171–178. <https://journal.uui.ac.id/ajie/article/view/971>
- Nomira, S. R., Masyarakat, S. K., Kesehatan, F. I., Abulyatama, U., & Besar, A. (2024). Relevansi gizi dan kesehatan relevance of nutrition and health. *Public Health Journal*, 1–16.
- Novi Tri Astuti, S. F. S. (2021). Hubungan Pendapatan Orangtua, Kebiasaan Sarapan dan Asupan Zat Besi dengan Prestasi Belajar Pada Anak Usia 13-15 Tahun. *GHIDZA: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 5(2), 162–170.
- Nugroho, K. P. A., Sanubari, T. P. E., & Rosalina, S. (2019). Gambaran Tingkat Asupan Gizi Anak Sekolah Dasar Negeri 06 Salatiga. *Jurnal Kesehatan Kusuma Husada*, 94–101. <https://doi.org/10.34035/jk.v10i1.335>
- Nurjaya, Elvyrah Faisal, W. A. (2022). Pengenalan Komposisi Gizi Makanan Tradisional Suku Kaili Melalui Media Food Photograph Kepada Praktisi Kuliner dan Kader Posyandu. *Poltekita : Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(1), 13–18. <https://doi.org/10.33860/pjpm.v3i1.384>
- Nurlaili Handayani, Muhammad Dawam Jamil, I. R. P. (2020). Faktor Gizi dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Menengah Kejuruan. *GHIDZA: Jurnal Gizi Dan Kesehatan*, 4(1), 69–78.
- Pangemanan, A. J., Amisi, M. D., & Malonda, N. S. H. (2021). Gambaran Asupan Zat Gizi Makro Mahasiswa Semester Vi Fakultas Kesehatan Masyarakat Unsrat Saat Pembatasan Sosial Masa Pandemi Covid-19. *Jurnal Kesmas*, 10(2), 123–132.
- Siswa, P., & Dasar, S. (2020). PAYA PENINGKATAN PRESTASI BELAJAR PADA SISWA SEKOLAH DASAR Lutfi. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial*, 2(1), 36–42.
- Sunansyah, E. P., Harjatmo, T. P., Ketut, G., Kamboja, W., Wiyono, S., & Mikro, G. (2024). *The Relationship Of Energy Intake , Macronutrients And Substances Micro Nutrition And Nutritional Status Of Employees In Office Of National Unity And Politics Sout Tangerang Politeknik Kementrian Kesehatan Jakarta II dan dapat mempengaruhi status gizi ses. 4(1)*, 78–86.

LAMPIRAN

Tabel 1
Karakteristik Responden

Karakteristik Responden	n	(%)
Jenis Kelamin		
Laki-laki	13	44,8
Perempuan	16	55,2
Total	29	100,0
Usia		
10 Tahun	2	6,9
11 Tahun	18	62,1
12 Tahun	9	31
Total	29	100,0

Tabel 2
Distribusi Nilai Rerata, Minimal dan Maksimal Asupan Gizi Makro

Zat Makro	Gizi	Asupan		
		Mean \pm SD	Minimal	Maksimal
Energi (kkal)		1582,9 \pm 298,2	962	2180
Protein (g)		52,0 \pm 12,3	21	82
Lemak (g)		57,5 \pm 17,6	28	106
Karbohidrat (g)		219,5 \pm 49,3	143	369

Tabel 3
Distribusi Asupan Gizi Makro dengan Prestasi Belajar Siswa SDN Adiarsa Timur I

Asupan Gizi Makro	Prestasi Belajar Siswa						Total			r
	Sangat Baik		Baik		Cukup		n	%	p-value	
	n	%	n	%	n	%				
Asupan Energi										
Kurang	8	27,6	5	17,2	0	0	13	45	0,358	0,177
Cukup	7	24,1	9	31	0	0	16	55		
Lebih	0	0	0	0	0	0	0	0		
Asupan Protein										
Kurang	3	10,3	3	10,3	0	0	6	21	0,980	-0,005
Cukup	10	34,5	9	31	0	0	19	65		
Lebih	2	6,9	2	6,9	0	0	4	14		
Asupan Lemak										
Kurang	5	17,2	5	17,2	0	0	10	34	0,605	-0,100
Cukup	7	24,1	8	27,6	0	0	15	52		
Lebih	3	10,3	1	3,4	0	0	4	14		
Asupan Karbohidrat										
Kurang	9	31	9	31	0	0	18	62	0,940	-0,015
Cukup	6	20,7	4	13,8	0	0	10	34		
Lebih	1	3,4	0	0	0	0	1	4		

Tabel 4
Distribusi Pendidikan Orang Tua dengan Prestasi Belajar Siswa SDN Adiarsa Timur I

Tingkat Pendidikan Orang Tua	Prestasi Belajar Siswa						Total		<i>p- value</i>	<i>r</i>
	Sangat Baik		Baik		Cukup		<i>n</i>	<i>%</i>		
	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>	<i>n</i>	<i>%</i>				
SD/MI	0	0	0	0	0	0	0	0	0,396	-0,164
SMP/MTS	1	3,4	0	0	0	0	1	3,4		
SMK/SMA	10	34,5	13	44,8	0	0	23	79,3		
Perguruan Tinggi	4	13,8	1	3,4	0	0	5	17,2		