

**KORELASI ANTARA STATUS GIZI / *BODY MASS INDEX*
DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH DASAR
FASE C**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat untuk memperoleh Gelar Sarjana
Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani

oleh
Muhammad Dzulkifli
2103243

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN SEKOLAH GURU DASAR
PENDIDIKAN JASMANI
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN INDONESIA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

MUHAMMAD DZULKIFLI

2103243

**KORELASI ANTARA STATUS GIZI / *BODY MASS INDEX* DENGAN
KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH DASAR FASE C**

disetujui dan disahkan oleh dosen pembimbing:

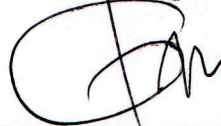
Pembimbing I



Dr. Lukmannul Haqim Lubay, M.Pd.

NIP. 197508122009121004

Pembimbing II



Gano Sumarno, M.Pd.

NIP. 198203222015041001

Mengetahui

Ketua Program Studi

Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani

Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

Universitas Pendidikan Indonesia



Dr. Lukmannul Haqim Lubay, M.Pd.

NIP. 197508122009121004

LEMBAR HAK CIPTA
KORELASI ANTARA STATUS GIZI / *BODY MASS INDEX* DENGAN
KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH DASAR FASE C

Oleh
Muhammad Dzulkifli

Diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Muhammad Dzulkifli
Universitas Pendidikan Indonesia
Januari 2025

Hak Cipta dilindungi undang undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian, dengan dicetak
ulang, fotokopi atau lainnya tanpa ijin dari penulis.

LEMBAR PERNYATAAN

Saya menyatakan bahwa skripsi yang berjudul “Korelasi Antara Status Gizi/*Body Mass Index* Dengan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Fase C” adalah karya asli saya, Saya tidak melakukan plagiarisme atau pengutipan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan, Apabila di kemudian hari ditemukan adanya pelanggaran etika keilmuan atau ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya saya, saya bersedia menerima risiko/sanksi yang berlaku.

Bandung, September 2025

Yang membuat pernyataan,

Muhammad Dzulkifli

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas segala rahmat, taufik, serta hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Korelasi antara Status Gizi/*Body Mass Index* dengan Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Fase C”. Skripsi ini disusun untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani, Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Universitas Pendidikan Indonesia.

Penyusunan skripsi ini tentunya tidak terlepas dari bantuan, bimbingan, dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Allah SWT yang senantiasa memberikan kesehatan, kekuatan, dan kelapangan hati dalam setiap proses penyusunan skripsi.
2. Prof. Dr. H. Didi Sukyadi, M.A. sebagai Rektor Universitas Pendidikan Indonesia.
3. Bapak Prof. Dr. H. Komarudin M.Pd. selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
4. Bapak Dr. Lukmannul Haqim Lubay, M.Pd. selaku ketua Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani (PGSD Penjas) sekaligus pembimbing akademik dan pembimbing I yang telah memberikan arahan serta membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Gano Sumarno M.Pd. selaku dosen pembimbing II yang telah membimbing selama penulisan skripsi ini hingga selesai.
6. Seluruh Dosen dan jajaran Staf Program Studi S1 Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia yang telah memberikan ilmunya dan bimbingannya selama menjalani perkuliahan.
7. Seluruh jajaran Staf Akademik Program Studi SI Pendidikan Guru Sekolah Dasar Pendidikan Jasmani, terkhususnya Bapak Agus Sobari yang telah membantu membuat persuratan, selalu mengingatkan, dan memberikan fasilitas, pada saat proses penyelesaian skripsi ini.

8. Kepada seluruh Bapak/Ibu kepala sekolah beserta Guru dan Jajaran Staf SD Assalaam Kota Bandung yang telah memberikan izin dalam proses pengambilan data, terima kasih telah membantu dan memberikan ilmu serta pengalamannya pada penulis.
9. Kepada seluruh siswa Fase C di SD Assalaam Kota Bandung yang telah bersedia menjadi subjek penelitian dan membantu secara kondusif sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini.
10. Terima kasih yang sebesar-besarnya teruntuk kedua orang tua saya tercinta bapak dan ibu yang telah berjuang membesarkan, memberikan penuh kasih sayang, mendukung dan memberi semangat serta tidak pernah lepas mendoakan. Berkat doa-doa yang dipanjatkan bagi penulis, penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dan telah ada pada titik ini, mencapai salah satu impiannya menjadi Sarjana.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat penulis harapkan demi perbaikan di masa yang akan datang. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya dalam bidang pendidikan jasmani dan kesehatan.

Bandung, September 2025

Penulis

Muhammad Dzulkifli

KORELASI ANTARA STATUS GIZI/*BODY MASS INDEX* DENGAN KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH DASAR FASE C

Muhammad Dzulkifli
kifli10042003@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis korelasi antara status gizi yang diukur dengan Indeks Massa Tubuh (IMT) dengan kebugaran jasmani siswa sekolah dasar Fase C. Latar belakang penelitian ini adalah pentingnya Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) untuk mengembangkan kebugaran jasmani siswa, namun ditemukan bahwa tingkat kebugaran jasmani siswa di Indonesia masih tergolong rendah. Masalah gizi, baik kekurangan maupun kelebihan gizi, juga menjadi tantangan yang kompleks dan memerlukan perhatian serius. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan pendekatan survei. Populasi penelitian adalah siswa kelas Fase C di SD Assalaam Kota Bandung, dengan sampel sebanyak 39 siswa dari kelas 5A dan 5C. Pengambilan data dilakukan melalui tes langsung di lapangan. Hasil analisis korelasi menunjukkan adanya hubungan negatif yang signifikan ($p=0.021$) dengan kekuatan hubungan sedang ($r=-0.368$) antara IMT dengan kebugaran jasmani. Penelitian ini menyimpulkan bahwa semakin tinggi Indeks Massa Tubuh siswa, maka cenderung semakin rendah tingkat kebugaran jasmaninya. Meskipun demikian, IMT hanya menjelaskan 13,5% variasi dari total tingkat kebugaran jasmani, menunjukkan bahwa faktor lain juga memiliki pengaruh yang signifikan. Temuan ini menekankan pentingnya menjaga status gizi yang ideal untuk mendukung perkembangan fisik yang optimal pada anak usia sekolah.

Kata Kunci: Massa Tubuh, Kebugaran Jasmani, Status gizi, Indeks Siswa Sekolah Dasar.

**KORELASI ANTARA STATUS GIZI/*BODY MASS INDEX* DENGAN
KEBUGARAN JASMANI SISWA SEKOLAH DASAR FASE C**

Muhammad Dzulkifli
kifli10042003@gmail.com

Abstract

This study aims to analyze the correlation between nutritional status, measured by Body Mass Index (BMI), and the physical fitness of elementary school students in Phase C. The background of this research is the importance of Physical Education, Sports, and Health (PJOK) in developing students' physical fitness, although it was found that the level of physical fitness among students in Indonesia is still relatively low. Nutritional problems, both undernutrition and overnutrition, also pose a complex challenge that requires serious attention. This research used a descriptive method with a survey approach. The research population was Phase C students at SD Assalaam, Bandung City, with a sample of 39 students from classes 5A and 5C. Data collection was carried out through direct field tests. This study concludes that the higher a student's Body Mass Index, the lower their level of physical fitness tends to be. Nevertheless, BMI only explains 13.5% of the total variation in physical fitness level, indicating that other factors also have a significant influence. These findings emphasize the importance of maintaining an ideal nutritional status to support optimal physical development in school-aged children.

Keywords: *Body Mass Index, Elementary school students, Nutritional status, Physical fitness.*

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	i
LEMBAR HAK CIPTA	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
Abstrak	vi
<i>Abstract</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah Penelitian	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II	7
TINJAUAN PUSTAKA	7
2.1 Status Gizi	7
2.1.1 Pengertian Status Gizi	7
2.1.2 Penilaian Status Gizi	8
2.1.3 Faktor yang Mempengaruhi Status Gizi.....	9
2.1.4 Dampak Status Gizi Terhadap Kesehatan	11

2.2 Body Mass Indexs	12
2.2.1 Pengertian <i>Body Mass Index</i> (BMI).....	12
2.2.2 Metode Pengukuran dan Validitas BMI	13
2.2.3 Faktor yang Mempengaruhi BMI.....	14
2.2.4 Hubungan BMI dengan Kesehatan	14
2.2.6 BMI dan Status Gizi pada Anak Sekolah Dasar.....	16
2.3 Kebugaran Jasmani	16
2.3.1 Pengertian Kebugaran Jasmani	16
2.3.2 Komponen Kebugaran Jasmani.....	17
2.3.3 Intrumen Tes Kebugaran Jasmani	17
2.3.4 Manfaat Kebugaran Jasmani	18
2.3.4 Faktor yang Mempengaruhi Kebugaran Jasmani.....	19
2.3.5 Kebugaran Jasmani pada Anak Sekolah Dasar	20
2.4 Siswa Sekolah Dasar Fase C	20
2.4.1 Pengertian Siswa Sekolah Dasar Fase C	20
2.4.2 Karakteristik Perkembangan Siswa Fase C.....	20
2.4.3 Tantangan dalam Pembelajaran di Fase C.....	22
2.4.4 Strategi Pembelajaran Efektif untuk Siswa Fase C	22
BAB III.....	24
METODE PENELITIAN	24
3.1 Desain Penelitian.....	24
Tabel 3.1 Hubungan Antar Variabel	25
3.2 Partisipan.....	25
3.3 Populasi dan Sampel	25
Tabel 3.3 Populasi Penelitian	26

3.4 Instrumen Penelitian.....	26
Tabel 3.4.1 Klasifikasi Nasional Indeks Massa Tubuh (IMT)	27
Tabel 3.4.2.1 Nilai Tes dari Instrumen TKSI Fase C Putera	29
Tabel 3.4.2.2 Nilai Tes dari Instrumen TKSI Fase C Puteri	29
Tabel 3.4.2.3 Norma TKSI Fase B dan C.....	30
3.5 Prosedur Penelitian.....	30
Gambar 3.5 Alur Prosedur Penelitian.....	31
3.6 Analisis Data	32
BAB IV	33
HASIL DAN PEMBAHASAN	33
4.1. Hasil Penelitian	33
4.1.1. Gambaran Umum Lokasi Penelitian dan Subjek Penelitian	34
4.1.2. Hasil Pengukuran Status Gizi (<i>Body Mass Index</i>) Siswa Sekolah Dasar Fase C.....	34
Tabel 4.1.2.1 Persentase Hasil Analisis IMT	36
4.1.3. Hasil Pengukuran Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Fase C	37
Tabel 4.1.3.1 Persentase Hasil Kebugaran Jasmani Indonesia (TKSI)	38
4.1.4. Hasil Analisis Korelasi antara Status Gizi (<i>Body Mass Index</i>) dengan Kebugaran Jasmani	39
Gambar 4.1.4 Hubungan antara IMT dan Nilai Kebugaran Jasmani	39
4.1.4.1 Deskripsi Statistik	40
Tabel 4.1.4.1 Deskripsi Statistik.....	40
4.1.4.2 Uji Korelasi Pearson.....	41
4.1.4.4 Interpretasi.....	42
4.2. Pembahasan.....	42

4.2.1. Pembahasan Status Gizi (<i>Body Mass Index</i>) Siswa Sekolah Dasar Fase C	42
4.2.2. Pembahasan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Sekolah Dasar Fase C	44
4.2.3. Pembahasan Korelasi antara Status Gizi (<i>Body Mass Index</i>) dengan Kebugaran Jasmani	46
4.2.3.1 Analisis Korelasi Pearson	46
4.2.3.2 Analisis Regresi Linear Sederhana	47
4.2.3.3 Implikasi Temuan	47
BAB V	49
KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI	49
5.1 Kesimpulan	49
5.2 Implikasi	49
5.2.1 Secara Teoritis	49
5.2.2 Secara Praktis	49
5.3 Rekomendasi	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 2.2.1 Klasifikasi Nasional Indeks Massa Tubuh (IMT).....	13
Tabel 3.1 Hubungan Antar Variabel.....	25
Tabel 3.3 Populasi Penelitian	26
Tabel 3.4.1 Klasifikasi Nasional Indeks Massa Tubuh (IMT)	27
Tabel 3.4.2.1 Nilai Tes dari Instrumen TKSI Fase C Putera	29
Tabel 3.4.2.2 Nilai Tes dari Instrumen TKSI Fase C Puteri.....	29
Tabel 3.4.2.3 Norma TKSI Fase B dan C.....	30
Tabel 4.1.2.3 Persentase Hasil Analisis IMT	36
Tabel 4.1.3.2 Persentase Hasil Kebugaran Jasmani Indonesia (TKSI)	38
Tabel 4.1.4.1 Deskripsi Statistik.....	40

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.5 Alur Prosesdur Penelitian	31
Gambar 4.1.4 Hubungan antara IMT dan Nilai Kebugaran Jasmani	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keputusan Penetapan Judul Skripsi	67
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian.....	72
Lampiran 3. Surat Balasan Izin Penelitian dari Sekolah.....	73
Lampiran 4. Hasil Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI).....	74
Lampiran 5. Hasil Tes Indeks Massa Tubuh (<i>Body Mass Index</i>).....	75
Lampiran 6. Dokumentasi Penelitian.....	76

DAFTAR PUSTAKA

- Al Haddar, G., Kusumawati, I., Sa'adah, U., Siahaan, T. M., Efendi, R., & Hakim, A. R. (2023). *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan*. Jakarta: Get Press Indonesia.
- Almatsier, S. (2010). Prinsip dasar ilmu gizi, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Amir, M. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(3), 161–168.
- Ariawan, I. G. N., Prihayanti, N. K. T., Purnama, P. M. D. A., Susanti, I. A., Dharmayanti, N. M. S., Diastuti, N. N. P., & Devi, N. L. P. S. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SD 4 Penebel. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 16–28.
- Barus, A. H., Situmorang, D. N. M., Damanik, R. M., Aprilia, S., Sebayang, S. N., & Siregar, F. S. (2024). Implementasi Pembelajaran PJOK Berbasis Pendidikan Karakter Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Journal of Citizen Research and Development*, 1(1), 1–4.
- Basyariyah, Q., Diyanah, K. C., & Pawitra, A. S. (2022). Hubungan ketersediaan sanitasi dasar terhadap status gizi baduta di Desa Pelem, Bojonegoro. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 18–26.
- Cardel, M. I., Newsome, F. A., Pearl, R. L., Ross, K. M., Dillard, J. R., Miller, D. R., Hayes, J. F., Wilfley, D., Keel, P. K., & Dhurandhar, E. J. (2022). Patient-centered care for obesity: how health care providers can treat obesity while actively addressing weight stigma and eating disorder risk. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 122(6), 1089–1098.
- Consultation, W. E. (2008). Waist circumference and waist-hip ratio. *Report of a WHO Expert Consultation*. Geneva: World Health Organization, 2008, 8–11.
- Darma, B. (2021). *Statistika penelitian menggunakan SPSS (Uji validitas, uji reliabilitas, regresi linier sederhana, regresi linier berganda, uji t, uji F, R2)*. Guepedia.
- Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, Y., Tambunan, H., Sylvia, D., Adnyana, I. M. D. M., Prasetyo, B., Vianitati, P., & Gebang, A. A. (2021). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*. Media Sains Indonesia.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Djaiman, S. P. H., Sihadi, S., Sari, K., & Kusumawardani, N. (2017). Metaanalisis: Pencegahan Obesitas pada Anak Sekolah. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 27(1), 39–48.

- Febrianti, R., & Hakim, A. R. (2022). Kualitas Kebugaran Jasmani Masyarakat Desa Petanahan, Kebumen Usia 16-19 Tahun Di Masa Pandemi Covid-19. *Kualitas Kebugaran Jasmani Masyarakat Desa Petanahan, Kebumen Usia 16-19 Tahun Di Masa Pandemi Covid-19*, 7(1), 109–118.
- Al Haddar, G., Kusumawati, I., Sa'adah, U., Siahaan, T. M., Efendi, R., & Hakim, A. R. (2023). *Metodologi Penelitian Dalam Pendidikan*. Jakarta: Get Press Indonesia.
- Almatsier, S. (2010). Prinsip dasar ilmu gizi, PT. Gramedia Pustaka Utama, Jakarta.
- Amir, M. (2018). Analisis faktor-faktor yang mempengaruhi konsumsi pangan rumah tangga di Indonesia. *Jurnal Ilmu Pertanian Indonesia*, 23(3), 161–168.
- Ariawan, I. G. N., Prihayanti, N. K. T., Purnama, P. M. D. A., Susanti, I. A., Dharmayanti, N. M. S., Diastuti, N. N. P., & Devi, N. L. P. S. (2021). Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Status Gizi Pada Anak Usia Sekolah di SD 4 Penebel. *Dunia Keperawatan: Jurnal Keperawatan Dan Kesehatan*, 9(1), 16–28.
- Barus, A. H., Situmorang, D. N. M., Damanik, R. M., Aprilia, S., Sebayang, S. N., & Siregar, F. S. (2024). Implementasi Pembelajaran PJOK Berbasis Pendidikan Karakter Dalam Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Journal of Citizen Research and Development*, 1(1), 1–4.
- Basyariyah, Q., Diyanah, K. C., & Pawitra, A. S. (2022). Hubungan ketersediaan sanitasi dasar terhadap status gizi baduta di Desa Pelem, Bojonegoro. *Jurnal Kesehatan Lingkungan Indonesia*, 21(1), 18–26.
- Cardel, M. I., Newsome, F. A., Pearl, R. L., Ross, K. M., Dillard, J. R., Miller, D. R., Hayes, J. F., Wilfley, D., Keel, P. K., & Dhurandhar, E. J. (2022). Patient-centered care for obesity: how health care providers can treat obesity while actively addressing weight stigma and eating disorder risk. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 122(6), 1089–1098.
- Consultation, W. E. (2008). Waist circumference and waist-hip ratio. *Report of a WHO Expert Consultation*. Geneva: World Health Organization, 2008, 8–11.
- Darma, B. (2021). *Statistika penelitian menggunakan SPSS (Uji validitas, uji reliabilitas, regresi linier sederhana, regresi linier berganda, uji t, uji F, R2)*. Guepedia.
- Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, Y., Tambunan, H., Sylvia, D., Adnyana, I. M. D. M., Prasetyo, B., Vianitati, P., & Gebang, A. A. (2021). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*. Media Sains Indonesia.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2000). The "what" and "why" of goal pursuits: Human needs and the self-determination of behavior. *Psychological Inquiry*, 11(4), 227–268.
- Djaiman, S. P. H., Sihadi, S., Sari, K., & Kusumawardani, N. (2017). Metaanalisis: Pencegahan Obesitas pada Anak Sekolah. *Media Penelitian Dan Pengembangan Kesehatan*, 27(1), 39–48.

- Febrianti, R., & Hakim, A. R. (2022). Kualitas Kebugaran Jasmani Masyarakat Desa Petanahan, Kebumen Usia 16-19 Tahun Di Masa Pandemi Covid-19. *Kualitas Kebugaran Jasmani Masyarakat Desa Petanahan, Kebumen Usia 16-19 Tahun Di Masa Pandemi Covid-19*, 7(1), 109–118.
- Gibney, M. J., Lanham-New, S. A., Cassidy, A., & Vorster, H. H. (2013). *Introduction to human nutrition*. John Wiley & Sons.
- Gibson, R. S. (2005). *Principles of nutritional assessment* (2nd ed). Oxford University Press.
- Giriwijoyo, S., & zafar Sidik, D. (2010). Konsep Dan Cara Penilaian Kebugaran Jasmani Menurut Sudut Pandang Ilmu Faal Olahraga. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 2(1), 1–9.
- Ibda, F. (2015). Perkembangan kognitif: teori jean piaget. *Intelektualita*, 3(1).
- Indrayanti, N., Putra, P. J., Pratiwi, I., & Artana, I. W. D. (2022). GAMBARAN STATUS GIZI SISWA KELAS V SEKOLAH DASAR NEGERI 5 TONJA TAHUN.
- Jannah, M., & Maesaroh, S. (2018). Hubungan tingkat pendidikan ibu dengan status gizi balita di posyandu bangunsari semin gunung kidul tahun 2014. *Jurnal Kebidanan Indonesia*, 6(1).
- Kebudayaan, K. P. dan. (2020). *Kurikulum 2013: Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan*. Kemdikbud.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Pedoman Pencegahan dan Pengendalian Obesitas*. Kementerian Kesehatan RI.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2021). *Pedoman gizi seimbang*. Kemenkes RI.
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). *Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan PJOK Fase C*. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/pendidikan-jasmani-olahraga-dan-kesehatan-pjok/fase-c/>
- Kementerian Pendidikan Kebudayaan Riset dan Teknologi. (2023). *Tentang instrumen – Asesmen Kebugaran*. Portal Kebugaran Pusmendik.
- Kemp, N., & Grieve, R. (2014). Face-to-face or face-to-screen? Undergraduates' opinions and test performance in classroom vs. online learning. *Frontiers in Psychology*, 5, 1278.
- Khomsan, A. (2003). Pangan dan gizi untuk kesehatan. *Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada*.
- Kirk, D., & MacPhail, A. (2002). Teaching games for understanding and situated learning: Rethinking the Bunker-Thorp model. *Journal of Teaching in Physical Education*, 21(2), 177–192.
- Leviana, S., & Agustina, Y. (2024). Analisis Pola Makan dengan Status Gizi pada Siswa-Siswi Kelas V di SDN Jatiwaringin XII Kota Bekasi. *MANUJU*:

- Malahayati Nursing Journal*, 6(4), 1635–1656.
- Mahanta, A. A. F., & Nurhayati, F. (n.d.). *HUBUNGAN ANTARA STATUS GIZI DENGAN TINGKAT KEBUGARAN JASMANI SISWA KELAS ATAS DI SDIT UTSMAN BIN AFFAN SURABAYA*.
- Maharani, S., & Bernard, M. (2018). Analisis hubungan resiliensi matematik terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi lingkaran. *JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif)*, 1(5), 819–826.
- Maritasari, D. Y. (2019). HUBUNGAN GENETIK, ASUPAN MAKANAN, DAN SEDENTARY BEHAVIOR DENGAN KEJADIAN OBESITAS SISWA SLTA KECAMATAN TANAH ABANG JAKARTA PUSAT. *Jurnal Kesehatan Medika Sainika*, 10(1), 45–58.
- Minihane, A. M., Vinoy, S., Russell, W. R., Baka, A., Roche, H. M., Tuohy, K. M., Teeling, J. L., Blaak, E. E., Fenech, M., & Vauzour, D. (2015). Low-grade inflammation, diet composition and health: current research evidence and its translation. *British Journal of Nutrition*, 114(7), 999–1012.
- Mishra, P., & Koehler, M. J. (2006). Technological pedagogical content knowledge: A framework for teacher knowledge. *Teachers College Record*, 108(6), 1017–1054.
- Musianto, L. S. (2002). Perbedaan pendekatan kuantitatif dengan pendekatan kualitatif dalam metode penelitian. *Jurnal Manajemen Dan Kewirausahaan*, 4(2), 123–136.
- Nasution, S. (2009). *Metode Research (penelitian ilmiah)*.
- Nugraha, M. H., & Wibowo, S. (2021). Hubungan Antara Status Gizi Dengan Kebugaran Jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(2), 19–27.
- Nurhastutik, D., & Susilaningrum, R. (2022). Hubungan Penyakit Infeksi dengan Status Gizi Balita: The Relationship Between Infectious Diseases and Nutritional Status of Toddlers. *Gema Bidan Indonesia*, 11(2), 36–45.
- Oktaviani, N. A., & Wibowo, S. (2021). Survei tingkat kebugaran jasmani siswa smp negeri di Madiun. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 7–18.
- Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan PJOK Fase C*. (2020). Kementerian Pendidikan Dan Kebudayaan Republik Indonesia. <https://guru.kemdikbud.go.id/kurikulum/referensi-penerapan/capaian-pembelajaran/sd-sma/pendidikan-jasmani-olahraga-dan-kesehatan-pjok/fase-c/>
- Permana, D., & Indihadi, D. (2018). Penggunaan Media Gambar terhadap Pembelajaran Menulis Puisi Peserta Didik. *Pedadidaktika: Jurnal Ilmiah Pendidikan Guru Sekolah Dasar*, 5(1), 193–205.
- Piaget, J., & Cook, M. (1952). *The origins of intelligence in children* (Vol. 8, Issue 5). International universities press New York.

- Pratamalloh, H. B., Hariyanto, E., Januarto, O. B., & Wiguno, L. T. H. (2023). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Usia 10-12 Tahun Siswa Sekolah Dasar Se Kecamatan Gedangan Kabupaten Malang. *Sport Science and Health*, 5(3), 278–289.
- Pusat Pengembangan dan Pemberdayaan Pendidik dan Tenaga Kependidikan Pendidikan Jasmani dan Bimbingan Konseling (PPPPTK Penjas & BK). (2021). *Tes Kebugaran Siswa Indonesia (TKSI) Fase C: Kelas V–VI SD*. Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Putri, A. T., Lubis, N. M., Hasibuan, S. H. B., Lingga, S. R., Surianti, S., & Sabillah, V. S. (2022). *Pemahaman dan pemecahan isu masalah kesehatan terkini*.
- Rahmawati, D. Z., Husin, S., & Sitepu, A. (2019). Peran Kebugaran Jasmani Terhadap Aktivitas Fisik. *JUPE (Jurnal Penjaskesrek)*, 7(2).
- Ramadhani, A., Tarigan, B. S., Nabillah, A. A., Lestari, E. A., Safei, I., & Iwandana, D. T. (2022). Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V SD Negeri 1 Natar Lampung Selatan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 3(1), 1–5.
- Ramadhania, A. R., Hasna, A. N., Winata, R. K., Ridwan, H., & Sopiah, P. (2024). Hubungan Aktivitas Fisik dan Pola Makan terhadap Status Indeks Masa Tubuh Normal. *SEHATMAS: Jurnal Ilmiah Kesehatan Masyarakat*, 3(1), 58–66.
- Ramadhayanti, A. (2019). *Aplikasi SPSS untuk penelitian dan riset pasar*. Elex media komputindo.
- RISTY ISNAINI, R. (2023). *GAMBARAN PENGETAHUAN, KEBIASAAN SARAPAN PAGI, DAN STATUS GIZI PADA ANAK KELAS 5-6 DI SD N 2 KOTAGAJAH KABUPATEN LAMPUNG TENGAH TAHUN 2023*. POLTEKKES KEMENKES TANJUNGPINRANG.
- Saâ, R. H., Herman, R. B., & Sastri, S. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar Negeri 01 Guguk Malintang Kota Padangpanjang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(3).
- Santosa, A., & Kadafi, S. (2009). *Pendidikan jasmani dan olahraga*. FIK UNY Press.
- Santrock, J. W. (2007). A topical approach to life-span development, 3E. *Ch*, 5, 192.
- Satria, A. T. N., & Wiguno, L. T. H. (2024). Survei Tingkat Skill Related Fitness Pada Siswa Siswi Sekolah Dasar Negeri Fase C Gugus 1-5 di Kecamatan Sukun Kota Malang. *Inspirasi Dunia: Jurnal Riset Pendidikan Dan Bahasa*, 3(4), 35–51.
- Sepriadi, S. (2017). Kontribusi status gizi dan kemampuan motorik terhadap kesegaran jasmani siswa sekolah dasar. *Jurnal Keolahragaan*, 5(2), 194–206.
- Siedentop, D., Hastie, P., & Van der Mars, H. (2019). *Complete guide to sport education*. Human Kinetics.
- SIROJUDDIN, F. (n.d.). *TINGKAT KEBUGARAN JASMANI ANGGOTA BADAN SAR NASIONAL SURABAYA*.

- Slavin, R. E. (2012). *Educational psychology: Theory and practice*.
- Sudiana, I. K. (2014). Peran kebugaran jasmani bagi tubuh. *Prosiding Seminar Nasional MIPA*.
- Sugiyono. (2017). *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (25th ed.). ALFABETA.
- Sumarlin, R. (2021). *Penilaian Status Gizi*.
- Supariasa, I. D. N., Bakri, B., & Fajar, I. (2016). *Penilaian status gizi edisi 2*. Jakarta: Egc.
- Susanti, N., Erawati, N., & Mahayati, N. (2025). Hubungan Cara Pemberian Makanan Pendamping Air Susu Ibu dengan Kejadian Stunting. *Jurnal Parenting Dan Anak*, 2(3), 11.
- Tomlinson, C. A. (2017). *How to differentiate instruction in academically diverse classrooms*. Ascd.
- Wahid, W. N., & Kurniawan, A. W. (2023). Survei Kebugaran Jasmani Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Master Penjas & Olahraga*, 4(1), 270–281.
- WHO. (2020a). *Anthropometric indicators for nutritional assessment*.
- WHO. (2020b). *Body Mass Index – BMI*.
- Wildan, A. A., & Raharjo, A. (2023). Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Kesehatan Jasmani Siswa Kelas IV-V di SD Negeri Purwoyoso 06. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 4, 354–363.
- Yuliana, M., & Indah, P. (2023). ANALISIS DETERMINAN STATUS GIZI ANAK KELAS 5 DI SEKOLAH DASAR NEGERI 53 KABUPATEN KUBU RAYA TAHUN 2022. *Jurnal Kebidanan*, 13(1), 145–151.
- Yuliwianti, A. A., Kusmiyati, Y., & Wahyuni, H. P. (2017). *Hubungan Status Gizi Dengan Kecerdasan Intelektual Pada Anak Sekolah dasar di SD Kanisius Pugeran Tahun 2016*. Poltekkes Kemenkes Yogyakarta.