

Status Gizi & Keterampilan Motorik Kasar: Studi Pada Suku Anak Dalam Provinsi Jambi

Septian Raibowo ^{a1*}, Andes Permadi ^{b2}, Andika Prabowo ^{c3}, Oddie Barnanda Rizky ^{d4}, Yahya Eko Nopiyanto ^{e5}

^{abode} Pendidikan Jasmani, Universitas Bengkulu, Jl. Raden Fatah No 3 Pagar Dewa, Bengkulu, Indonesia, 38211

¹ septianraibowo@unib.ac.id; ² andespermadi@unib.ac.id; ³ andikaprabowo@unib.ac.id;

⁴ oddiebarnandarizky@unib.ac.id; ⁵ yahyaekonopiyanto@unib.ac.id

* corresponding author

ARTICLE INFO

Article history

Received 2023-04-11

Revised 2023-07-06

Accepted 2023-08-08

Keywords

Gross Motor Skills
Jambi
Nutritional Status
Suku Anak Dalam

Kata kunci

Motorik Kasar
Jambi
Suku Anak Dalam
Status Gizi

ABSTRACT

The aim of the study is to find out how the nutritional status and brute motor skills of Suku Anak Dalam in Jambi Province are related. This study is a correlation study with a cross-sectional design approach. The population in this study is the Suku Anak Dalam in the province of Bengkulu. Then the sampling technique used purposive samplings that were in the district of Sarolangun with a total of 30 children. Data is collected using anthropometric measurement test to see nutritional status and child's motor skills test using Pre-Screening Questionary Instruments. The results of the research showed that the results of gross motor skills of Suku Anak Dalam in Jambi Province are related to their nutritional status. The study found that there was a link between nutritional status and the rude motor development of Suku Anak Dalam, Therefore, parents should pay attention to their child's nutrition so that the brand can grow and thrive well.

This is an open access article under the [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.



Abstrak

Tujuan dari penelitian adalah untuk mengetahui bagaimana status gizi dan keterampilan motorik kasar anak-anak Suku Anak Dalam di Provinsi Jambi berhubungan satu sama lain. Penelitian ini adalah penelitian korelasi dengan pendekatan desain *cross sectional study*. Populasi dalam penelitian ini adalah anak Suku Anak Dalam di Provinsi Bengkulu. Kemudian teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* yang ada di Kabupaten Sarolangun berjumlah 30 anak. Data dikumpulkan dengan menggunakan tes pengukuran Antropometri untuk melihat status gizi dan tes keterampilan Motorik Kasar Anak menggunakan Instrumen Kuisioner Pra Skrining (KPSP). Hasil penelitian menunjukkan bahwa hasil keterampilan motorik kasar anak-anak Suku Anak Dalam di Provinsi Jambi terkait dengan status gizi mereka. Penelitian ini menemukan bahwa ada hubungan antara status gizi dan perkembangan motorik kasar anak-anak Suku Anak Dalam. Oleh karena itu, orang tua harus memperhatikan gizi anak mereka agar mereka dapat tumbuh dan berkembang dengan baik.

Artikel ini open akses sesuai dengan lisensi [CC-BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/)



PENDAHULUAN

Proses kehidupan dari lahir hingga akhir hayat memiliki tahapannya masing-masing. Sejak pembuahan hingga akhir masa pubertas, anak memiliki ciri khasnya sendiri yang terus tumbuh dan berkembang. Saat bayi berusia 3 bulan dalam kandungan, proses tumbuh kembang dimulai dan berlanjut hingga anak berusia 3 tahun, masa ini disebut *golden age*. Pada usia ini, anak membentuk dirinya sendiri. Perkembangan kognitif dan emosional dini merupakan hal yang mendasar dan terpenting bagi tumbuh kembang anak-anak (Alwaely et al., 2021; Hayati & Putro, 2021). Faktor genetik dari orang tua dan faktor lingkungan (Rubiyatno et al., 2021), stimulasi, pengaruh hormon, serta nutrisi dan gizi adalah beberapa faktor yang memengaruhi perkembangan anak. Nutrisi cukup sangat diperlukan untuk pertumbuhan dan perkembangan anak-anak. Hal ini disebabkan pada fase ini merupakan fase pembentukan, karena apabila anak kekurangan nutrisi yang diperlukan, maka mereka mudah menderita gangguan nutrisi (Saavedra & Prentice, 2023). Selain itu, karena anak-anak adalah generasi penerus bangsa yang haru sehat, pintar dan kuat, penting bagi mereka untuk memperhatikan kesehatan dan gizi mereka (Ismaniar et al., 2019)

Berdasarkan hasil survei status gizi Indonesia (SGSI) 2022, data prevalensi anak dengan status gizi kurang (*underweight*) pada tahun 2022 di Indonesia adalah 17,1% (Kemenkes, 2022). Angka ini lebih tinggi 0,1% dari tahun 2021 yang mencapai 17% (Kemenkes, 2021). Di Provinsi Jambi, prevalensi anak dengan status gizi kurang pada tahun 2022 mengalami penurunan menjadi 13,8% (Kemenkes, 2022) dari tahun 2021 yang mencapai 16,7% (Kemenkes, 2021). Namun prevalensi gizi Suku Anak Dalam (SAD) di Taman Nasional Bukit Dua Belas belum pernah diteliti berdasarkan referensi yang ada.

Salah satu Puskesmas di Kabupaten Sarolangun adalah Puskesmas Pematang Kabau. Puskesmas ini terletak di Jl. Pauh Hitam Ulu KM.42 Kecamatan Air Hitam Kabupaten Sarolangun dan terdiri dari empat desa yaitu Desa Pematang Kabau, Bukit Suban, Mentawak Baru dan Mentawak Ulu. Ada 1442 bayi, termasuk balita Suku Anak Dalam (SAD), yang mengunjungi posyandu di Puskesmas Pematang Kabau (Fitri et al., 2017)

Di Kabupaten Sarolangun terdapat kelompok masyarakat yang masih mendiami hutan yaitu kelompok masyarakat Suku Anak Dalam (SAD) (Takiddin, 2014). Bagi orang rimba tempat tinggal yang berada di dalam hutan mempunyai peran penting dalam kehidupan baik dalam pemenuhan kebutuhan hidup maupun sebagai kegiatan keagamaan, sosial, dan kebudayaan. Suku Anak Dalam mempercayai bahwa hutan merupakan tanah peninggalan nenek moyang yang harus tetap ada dan dipertahankan (Triana & Eka Putri, 2022). Demi terpenuhinya kebutuhan dasar berupa kebutuhan sandang pangan papan, Suku Anak Dalam memanfaatkan hasil hutan berupa tumbuhan serta hewan untuk diburu (Hajri & Indrawadi, 2021). Suku Anak Dalam masih menggunakan obat-obatan herbal yang berasal dari beberapa tumbuhan di hutan (Hadriyati et al., 2020), dalam pemenuhan makanan pokok, Suku Anak Dalam (SAD) memanfaatkan hasil meramu dari tumbuhan jenis umbi-umbian, serta

melakukan berburu pada binatang tertentu seperti babi, kijang, dan rusa yang dikonsumsi ataupun dijual untuk ditukarkan menjadi uang untuk dimanfaatkan membeli kebutuhan lainnya. Suku Anak Dalam terdiri dari dua kelompok. Satu kelompok menjalani gaya hidup yang menetap melalui program pemberdayaan yang ditawarkan oleh pemerintah daerah, sementara kelompok lainnya menjalani secara nomaden (Triana & Eka Putri, 2022; Tristo, 2018).

Disalah satu desa di Kabupaten Sarolangun masih kurangnya pemahaman orang tua mengenai gizi yang baik untuk perkembangan anak, bisa dilihat dari data (Dinkes, 2022) yang menunjukkan masih ditemukan 43 anak dengan jumlah gizi kurang. Kurangnya pemahaman orangtua terhadap pemenuhan gizi anak akan memberikan dampak negatif terhadap perkembangan gizi anak (Fazrin et al., 2022). Kurang gizi membuat pertumbuhan dan perkembangan otak dan fisik anak terganggu, yang menyebabkan anak-anak pada Suku Anak Dalam tidak memperoleh pendidikan mulai dari taman kanak-kanak bahkan sekolah dasar. Selain tingkat pengetahuan, tingkat ekonomi juga mempengaruhi status dan kebutuhan gizi pada anak, hal itu senada dengan pendapat Sebataraja et al (2014) kebutuhan makan pada keluarga yang berstatus sosial ekonomi rendah tidak akan terpenuhi sehingga anak tersebut akan mengalami dan berstatus gizi buruk.

Pada tahap awal, perkembangan dan pertumbuhan menentukan perkembangan selanjutnya. Perkembangan motorik kasar yaitu bagian dari sikap tubuh yang melibatkan otot-otot besar (Sorgente et al., 2021) dan merupakan salah parameter perkembangan anak. Perkembangan motorik kasar anak sangat penting untuk keberlangsungan hidup mereka (Asriansyah & Mahendra, 2020) karena gerak anak-anak yang dipengaruhi oleh otot syaraf itu sendiri seperti berjalan, berlari dan melompat dapat terganggu apabila hal tersebut terhambat perkembangannya (Sutapa et al., 2021) yang dipengaruhi oleh otot syaraf itu sendiri, seperti berjalan, berlari, melompat. Penyerapan nutrisi sangat penting untuk perkembangan motorik kasar karena nutrisi harus seimbang dan memuaskan (Yunita & Utama, 2021; Zulkarnaen, 2019). Penelitian ini dilakukan karena belum ada catatan tentang anak balita Suku Anak Dalam di Provinsi Jambi dan hubungan antara status gizi anak dan perkembangan motorik kasar mereka di lingkungan yang jauh dari pusat kota.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana gambaran perkembangan motorik kasar anak Suku Anak Dalam di Provinsi Jambi berkorelasi dengan gambaran status gizi mereka. Salah satu keuntungan dari penelitian ini adalah dapat memberi praktisi kesehatan pengetahuan tentang gangguan perkembangan motorik kasar. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai dasar atau sumber data untuk penelitian selanjutnya serta sebagai motivasi bagi pihak-pihak yang ingin melakukan penelitian lebih lanjut, terutama yang berkaitan dengan Suku Anak Dalam (SAD).

METODE

Dalam penelitian ini, analisis korelasi digunakan. Ini merupakan cara penelitian yang melihat hubungan antara dua variabel dalam situasi atau kelompok tertentu (Kumar & Chong, 2018). Penelitian

ini menggunakan metode *cross-sectional*, yang berarti bahwa data variabel bebas dan variabel terikat hanya diukur atau diamati sekali, yaitu pada saat pengukuran (Sakyi et al., 2020). Penelitian ini dilakukan untuk menentukan hubungan antara status gizi dan keterampilan motorik kasar anak berusia antara 1-3 tahun

Untuk mendapatkan bahan penelitian, metode pengumpulan data berikutnya menggunakan tes dan pengukuran langsung pada sampel. Adapun tes yang dilakukan adalah merupakan tes pengukuran status gizi, alat ukur status gizi menggunakan tes antropometri (Atmanegara et al., 2022) dan motorik kasar menggunakan instrumen Kuesioner Pra *Skrining* Perkembangan (KPSP) (Batljery et al., 2021)

Sebelum menguji hipotesis, uji prasyarat dilakukan. Peneliti harus memastikan bahwa data yang dianalisis berdistribusi normal, yang berarti uji normalitas menggunakan rumus *chi kuadrat* dan uji homogenitas menggunakan uji f (Kocsis et al., 2020). Metode yang digunakan untuk menganalisis data-data penelitian dalam rangka membuktikan kebenaran hipotesis yang diajukan dalam penelitian ini adalah metode analisis statistik dengan teknik korelasi Statistik yang digunakan untuk menguji kebenaran hipotesis yang diajukan adalah *product moment*

HASIL DAN PEMBAHASAN

Status gizi didefinisikan sebagai keadaan sehat seseorang atau kelompok yang ditentukan oleh tingkat kebutuhan fisik mereka dan energi. Adapun tes yang dilakukan adalah merupakan tes pengukuran status gizi, alat ukur status gizi menggunakan *antropometri* dan dibantu oleh petugas kesehatan puskesmas setempat. Tabel distribusi frekuensi menunjukkan hasil (Tabel 1).

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Status Gizi SAD

| Norma Gizi | Frekuensi | % |
|--------------------|------------------|----------|
| Gizi Baik | 4 | 14% |
| Gizi Sedang | 12 | 40% |
| Gizi Kurang | 14 | 46% |
| Total | 30 | 100% |

Kuesioner Pra *Skrining* Perkembangan (KPSP) adalah pemeriksaan perkembangan anak yang digunakan untuk mengidentifikasi gangguan perkembangan anak sejak dini. Tujuannya adalah untuk mengetahui apakah perkembangan anak normal atau tidak. Hasil dari motorik kasar anak Suku Anak Dalam dapat dilihat pada (Tabel 2).

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Motorik Kasar SAD

| Tingkat Kemampuan | Frekuensi | % |
|--------------------------|------------------|----------|
| Sesuai | 1 | 4% |
| Meragukan | 18 | 60% |
| Penyimpangan | 11 | 36% |
| Total | 30 | 100% |

Kemudian dari tabel 3, diketahui $X_{hitung} < X_{tabel}$, Ini menunjukkan bahwa data dari satu kelompok eksperimen yang diteliti memiliki distribusi **Normal**. Kemudian dari tabel 20 di atas didapat nilai $F_{hitung} = 1,18$ sedangkan nilai f_{tabel} pada taraf signifikan $\alpha = 0,05 = 1,66$. Hasil F_{hitung} adalah 1,18 dan F_{tabel} adalah 1,66 berarti **homogen**. Berdasarkan tabel 5 diperoleh nilai r hitung sebesar 0,75 artinya koefisien korelasi memiliki hubungan kuat. Untuk mengetahui lebih lanjut keeratan hubungan antara kedua variabel tersebut, kemudian berdasarkan tabel 6 di atas hasil perhitungan uji t diperoleh nilai $t_{hitung} = 5,136 > t_{tabel} 1,701$ maka H_a diterima. Oleh karena itu, keterampilan motorik kasar anak-anak berusia antara 1-3 tahun terkait erat dengan status gizi mereka.

Tabel 3. Uji Normalitas

| N | Status Gizi | | Motorik Kasar | | Keterangan |
|----|-------------|--------|---------------|---------|-------------------|
| | Xhitung | Xtabel | Yhitung | Y tabel | |
| 30 | 8,77 | 11,07 | 10,58 | 11,07 | Distribusi Normal |

Tabel 4. Uji Homogenitas

| N | Variabel | | Keterangan |
|----|----------|--------|------------|
| | Fhitung | Ftabel | |
| 30 | 1,18 | 1,66 | Homogen |

Tabel 5. Hasil Perhitungan Uji-r

| r hitung | Interval Koefisien | Kriteria |
|----------|--------------------|----------|
| 0,75 | 0,69=0-0,79 | Kuat |

Tabel 6. Hasil Perhitungan Uji-t

| Dk (n-1) | Thitung | Ttabel | Kriteria |
|----------|---------|--------|-------------------|
| 29 | 5,136 | 1,701 | Terdapat Hubungan |

Jika anak memiliki status gizi yang buruk, mereka akan mengalami pertembuhan dan perkembangan yang lebih lambat. Ini karena ketidakseimbangan antara jumlah asupan gizi yang diterima oleh tubuh, terutama otak, dan pertumbuhan serta perkembangan anak akan terganggu. Dengan status gizi yang baik akan memberikan dampak yaitu mempunyai kebugaran jasmani yang baik dan mencegah dari berbagai jenis penyakit.

Kemampuan motorik kasar membutuhkan aktivitas otak dan otot yang baik, sehingga tubuh membutuhkan nutrisi yang sangat baik. Hal ini sesuai dengan teori (Hasdianah, 2014), bahwa anak-anak yang menerima gizi yang cukup cenderung lebih aktif, sementara anak-anak yang menerima gizi yang buruk dapat mengalami gangguan perkembangan karena mempengaruhi perkembangan otak dan tingkat kecerdasan mereka (Yunita & Utama, 2021).

Konsumsi makanan dan tingkat kesehatan mempengaruhi status gizi (Herliani, 2022). Selain faktor di atas, status gizi juga di pengaruhi oleh faktor lain seperti ekonomi (Encalada-Torres et al.,

2022; Galgamuwa et al., 2017), pendidikan, pekerjaan, sosial (Monterrosa et al., 2020) dan budaya. Pada penelitian ini peneliti melihat bahwa faktor faktor di atas sangat mempengaruhi status gizi pada anak-anak Suku Anak Dalam (SAD).

Selain itu, hasil penelitian menunjukkan bahwa ada korelasi yang signifikan antara perkembangan motorik kasar balita dan status gizi. Ini karena setiap gerakan memerlukan kontraksi dan relaksasi otot (Kato et al., 2019), energi ATP yang dihasilkan dari metabolisme zat pembentuk energi (karbohidrat, lemak & protein) diperlukan untuk kontraksi dan relaksasi (Pang et al., 2014). Sementara jantung dan paru-paru membutuhkan energi tambahan untuk mengangkut zat gizi dan oksigen keseluruh tubuh, otot membutuhkan energi tambahan dari metabolisme untuk bergerak selama aktifitas fisik (Sangadah, 2022).

Hasil observasi menunjukkan bahwa sebagian orang tua responden tidak mengetahui banyak tentang perkembangan anak mereka. Pendidikan dan lingkungan sekitar berhubungan dengan ini. Sebagian orang tua mengikuti keinginan anak mereka dengan memberi mereka makanan tanpa memperhatikan nutrisinya. Misalnya, saat masa pertumbuhan anak, anak-anak lebih suka makanan ringan yang tidak berlabel nutrisi daripada sayuran yang sangat penting. Orang tua yang cerdas tidak selalu menuruti keinginan anak hanya karena mereka tidak ingin anak mereka menangis. Solusi masalah ini adalah dengan mengajarkan orang tua sedini mungkin tentang nutrisi yang baik untuk anak agar mereka terbiasa mengonsumsi makanan bergizi sejak pendidikan prasekolah. Selain itu, orang tua harus tegas untuk memenuhi kebutuhan nutrisi anak untuk mendukung perkembangan motorik mereka dan menjadi yang terbaik pada usia mereka.

Hasil penelitian juga ditemukan anak dengan status gizi baik namun kelainan perkembangan motoriknya dan anak dengan status gizi buruk namun perkembangan motoriknya dipertanyakan. Hal ini terjadi mengingat selain status gizi, ada faktor lain yang mempengaruhi perkembangan motorik anak, seperti stimulus. Stimulus merupakan rangsangan yang berasal dari lingkungan di luar individu anak. Anak-anak yang menerima banyak rangsangan akan lebih cepat berkembang daripada anak-anak yang menerima hanya sedikit atau tidak sama sekali rangsangan. Stimulus juga berfungsi sebagai penguat. Stimulus akan bekerja lebih baik jika diperhatikan kebutuhan anak sesuai dengan tahapan perkembangan mereka. Hal ini disebabkan oleh fakta bahwa orang tua tidak menyadari pentingnya stimulasi bagi anak, terutama pada usia antara 1-3 tahun (*golden age*). Anak-anak harus memiliki kemampuan motorik yang tidak timpang agar mereka dapat terlibat dalam berbagai aktivitas permainan dan memungkinkan proses interaksi sosial (Tantowi et al., 2021).

Peran tenaga kesehatan sangat diperlukan, karena tidak semua orang tua mendapatkan informasi yang tepat tentang perkembangan anak mereka. Mengingat perbedaan latar belakang pendidikan dan status ekonomi orang tua. Semakin baik tindakan stimulasi yang diberikan pada anak, maka semakin normal dan sesuai hasil perkembangan motorik anak (Kholifah, Fadillah, As'ari, 2014)

KESIMPULAN

Dari hasil penelitian di atas, dapat disimpulkan bahwa gizi buruk mempengaruhi kemampuan motorik kasar anak-anak, terutama tumbuh kembang yang terhambat. Dengan status gizi yang baik akan memberikan dampak diantaranya mempunyai kebugaran jasmani yang baik dan mencegah dari berbagai jenis penyakit. Selain status gizi, untuk penelitian lebih lanjut untuk dapat melihat variabel lain yang dapat mempengaruhi perkembangan kemampuan motorik kasar, seperti lingkungan dan lainnya. Selanjutnya, keluarga harus lebih memperhatikan asupan gizi anak agar mereka dapat tumbuh dan berkembang dengan baik dan sehat serta memberikan stimulasi pada masa perkembangan anak.

DAFTAR PUSTAKA

- Alwaely, S. A., Yousif, N. B. A., & Mikhaylov, A. (2021). Emotional development in preschoolers and socialization. *Early Child Development and Care*, 191(16), 2484–2493. <https://doi.org/10.1080/03004430.2020.1717480>
- Asriansyah, A., & Mahendra, A. (2020). Model Permainan Perseptual Motorik Melalui Ban Motor Bekas Dalam Pendidikan Jasmani Pada Siswa Sekolah Dasar. *Jendela Olahraga*, 5(2), 122–130. <https://doi.org/10.26877/jo.v5i2.6208>
- Atmanegara, A. Y., Zaeni, I. A. E., Lestari, D., & Gumilang, Y. S. A. (2022). Alat Pengukur Status Gizi Balita Berdasarkan Berat dan Panjang Badan Menggunakan Indeks Antropometri Dengan Metode Logika Fuzzy. *JASIEK (Jurnal Aplikasi Sains, Informasi, Elektronika dan Komputer)*, 4(1), 9–22. <https://doi.org/10.26905/jasiek.v4i1.8352>
- Batljery, J., Masitoh, S., Raidanti, D., & Maryana. (2021). *Kuisisioner Pra-Skrining Perkembangan (KPSP): Pengetahuan dan Dukungan Orangtua* (1st ed.). Yayasan Barcode.
- Dinkes. (2022). *Rencana Strategis (Dinas Kesehatan Provinsi Jambi 2021-2026* (3rd ed.). Dinas Kesehatan Provinsi Jambi.
- Encalada-Torres, J., Abril-Ulloa, V., Wong, S., Alvarado-Romero, S., Bedoya-Ortega, M., & Encalada-Torres, L. (2022). Socioeconomic Status and Nutritional Status as Predictors of Food Insecurity in Older Adults: A Case Study from Southern Ecuador. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(9), 5469. <https://doi.org/10.3390/ijerph19095469>
- Fazrin, I., Daha, K. K., & Musa, K. I. (2022). The Role of Parents in Preparing Balanced Menu with Children's Nutritional Status. *Journal Of Nursing Practice*, 5(2), 229–238. <https://doi.org/10.30994/jnp.v5i2.149>
- Fitri, R. K., Fatimah, S., & Rahfiludin, Z. (2017). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Status Gizi Balita Suku Anak Dalam (SAD). *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 5(4), 752–758.
- Galgamuwa, L. S., Iddawela, D., Dharmaratne, S. D., & Galgamuwa, G. L. S. (2017). Nutritional status and correlated socio-economic factors among preschool and school children in plantation communities, Sri Lanka. *BMC Public Health*, 17(1), 377. <https://doi.org/10.1186/s12889-017-4311-y>
- Hadriyati, A., Andriani, M., & Pratiwi, A. (2020). Ethnobotany Study in Hope Forest for Children in Nine in Nine Village Bungku Village Bajubang Batanghari District Jambi Province. *Journal of Healthcare Technology and Medicine*, 6(2), 861. <https://doi.org/10.33143/jhtm.v6i2.1041>
- Hajri, P., & Indrawadi, J. (2021). Pewarisan Nilai-Nilai Tradisi Budaya Suku Anak Dalam Air Hitam, Sarolangun, Provinsi Jambi. *Anthropos: Jurnal Antropologi Sosial dan Budaya (Journal of*

- Social and Cultural Anthropology*), 7(1), 88. <https://doi.org/10.24114/antro.v7i1.24643>
- Hasdianah. (2014). *Gizi, Pemanfaatan Gizi, Diet, dan Obesitas*. Nuha medika.
- Hayati, S. N., & Putro, K. Z. (2021). Bermain dan Permainan Anak Usia Dini. *Generasi Emas: Jurnal Pendidikan Islam Anak Usia Dini*, 4(1), 52–64.
- Herliani, D. (2022). Hubungan Kebiasaan Jajan Dan Pola Makan Dengan Status Gizi Anak Di Tk Asri Palembang Tahun 2022. *Humantech: Jurnal Ilmiah Multi Disiplin Indonesia*, 1(6).
- Ismaniar, I., Hazizah, N., & Syuraini, S. (2019). Increasing Parental Knowledge of Children's Nutrition Needs. *KOLOKIUM Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 7(2), 139–146. <https://doi.org/10.24036/kolokium-pls.v7i2.353>
- Kato, K., Vogt, T., & Kanosue, K. (2019). Brain Activity Underlying Muscle Relaxation. *Frontiers in Physiology*, 10, 1457. <https://doi.org/10.3389/fphys.2019.01457>
- Kemendes. (2021). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021* (p. 168) [Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2021]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://www.badankebijakan.kemkes.go.id/buku-saku-hasil-studi-status-gizi-indonesia-ssgi-tahun-2021/>
- Kemendes. (2022). *Buku Saku Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022* (p. 154) [Hasil Survei Status Gizi Indonesia (SSGI) 2022]. Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. <https://kesmas.kemkes.go.id/assets/uploads/contents/attachments/09fb5b8ccdf088080f2521ff0b4374f.pdf>
- Kholifah, Fadillah, As'ari, H. (2014). Perkembangan Motorik Kasar Bayi Melalui Stimulasi Ibu di Kelurahan Kemayoran Surabaya. *Jurnal Sumber Daya Manusia Kesehatan*, 1 (1), 120–121.
- Kocsis, T., Kovács-Székely, I., & Anda, A. (2020). Homogeneity tests and non-parametric analyses of tendencies in precipitation time series in Keszthely, Western Hungary. *Theoretical and Applied Climatology*, 139(3–4), 849–859. <https://doi.org/10.1007/s00704-019-03014-4>
- Kumar, S., & Chong, I. (2018). Correlation Analysis to Identify the Effective Data in Machine Learning: Prediction of Depressive Disorder and Emotion States. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 15(12), 1–24. <https://doi.org/10.3390/ijerph15122907>
- Monterrosa, E. C., Frongillo, E. A., Drewnowski, A., De Pee, S., & Vandevijvere, S. (2020). Sociocultural Influences on Food Choices and Implications for Sustainable Healthy Diets. *Food and Nutrition Bulletin*, 41(2_suppl), 59S-73S. <https://doi.org/10.1177/0379572120975874>
- Pang, G., Xie, J., Chen, Q., & Hu, Z. (2014). Energy intake, metabolic homeostasis, and human health. *Food Science and Human Wellness*, 3(3–4), 89–103. <https://doi.org/10.1016/j.fshw.2015.01.001>
- Rubiyatno, Arifin, Z., & Rajidin, R. (2021). Penerapan Model Pembelajaran Kinestetis Bagi Anak SD SLB Tunagrahita di Kota Pontianak Kalimantan Barat. *Jendela Olahraga*, 6(2), 19–28. <https://doi.org/10.26877/jo.v6i2.7086>
- Saavedra, J. M., & Prentice, A. M. (2023). Nutrition in school-age children: A rationale for revisiting priorities. *Nutrition Reviews*, 81(7), 823–843. <https://doi.org/10.1093/nutrit/nuac089>
- Sakyi, K. A., Musona, D., & Mweshi, G. (2020). Research Methods and Methodology. *Advances in Social Sciences Research Journal*, 7(3), 296–302. <https://doi.org/10.14738/assrj.73.7993>
- Sangadah, K. (2022). Relationship between Micronutrient Intake (Sodium, Potassium, Calcium,

- Magnesium) and Physical Activity with Hypertension. *NUTRIZIONE (Nutrition Research and Development Journal)*, 2(3), 12–20.
- Sebataraja, L. R., Oenzil, F., & Asterina. (2014). Hubungan Status Gizi dengan Status Sosial Ekonomi Keluarga Murid Sekolah Dasar di Daerah Pusat dan Pinggiran Kota Padang. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 3(2). <https://doi.org/10.25077/jka.v3i2.81>
- Sorgente, V., Cohen, E. J., Bravi, R., & Minciacci, D. (2021). Crosstalk between Gross and Fine Motor Domains during Late Childhood: The Influence of Gross Motor Training on Fine Motor Performances in Primary School Children. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(21), 11387. <https://doi.org/10.3390/ijerph182111387>
- Sutapa, P., Pratama, K. W., Rosly, M. M., Ali, S. K. S., & Karakauki, M. (2021). Improving Motor Skills in Early Childhood through Goal-Oriented Play Activity. *Children*, 8(11), 994. <https://doi.org/10.3390/children8110994>
- Takiddin. (2014). Nilai-nilai Kearifan Budaya Lokal Orang Rimba (Studi pada Suku Minoritas Rimba di Kecamatan Air Hitam Provinsi Jambi). *Sosio Didaktika: Social Science Education Journal*, 1(2), 161–170. <https://doi.org/10.15408/sd.v1i2.1258>
- Tantowi, I., Maliki, O., & Widiyatmoko, F. A. (2021). Hubungan Status Gizi Anak, Sosial Ekonomi Orang Tua dan Perkembangan Motorik Siswa SD Malahayu 03 Banjarharjo Kabupaten Brebes. *Journal of Sport Coaching and Physical Education*, 6(1), 41–45. <https://doi.org/10.15294/jsce.v6i1.40174>
- Triana, D., & Eka Putri, Y. (2022). Identitas Kultural Masyarakat Suku Anak Dalam (ORANG RIMBA) (Studi Analisis Film Dokumenter Orang Rimba ‘The Life of Suku Anak Dalam’). *Khasanah Ilmu - Jurnal Pariwisata Dan Budaya*, 13(2), 108–115. <https://doi.org/10.31294/khi.v13i2.12374>
- Tristo, R. (2018). Peningkatan Kesadaran Pentingnya Pendidikan Bagi Suku Anak Dalam Provinsi Sumatera Selatan Melalui Penyuluhan Sosial. *Quantum: Jurnal Ilmiah Kesejahteraan Sosial*, XIV(25).
- Yunita, L., & Utama, L. J. (2021). Hubungan Status Gizi dengan Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Prasekolah di Wilayah Kerja Posyandu Bunga Maja Kecamatan Gunung Sari. *Nutriology : Jurnal Pangan, Gizi, Kesehatan*, 2(2), 9–14. <https://doi.org/10.30812/nutriology.v2i2.1581>
- Zulkarnaen. (2019). The Influence of Nutritional Status on Gross and Fine Motor Skills Development in Early Childhood. *Asian Social Science*, 15(5), 75–82. <https://doi.org/10.5539/ass.v15n5p75>