

**PENGARUH AKTIVITAS FISIK DAN STATUS GIZI
TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK PADA
MURID RA IKSAL SAOK LAWEH**

SKRIPSI

***Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga
di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang***



Oleh:

**AISHA FITRIA
NIM:22089022/2022**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
DEPARTEMEN KESEHATAN DAN REKREASI
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI PADANG
2026**

HALAMAN PERSETUJUAN SKRIPSI

Judul : PENGARUH AKTIVITAS FISIK DAN STATUS GIZI
TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK PADA MURID
RA IKSAL SAOK LAWEH

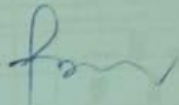
Nama : Aisha Fitria
NIM : 22089022
Program Studi : Ilmu Keolahragaan
Dapartemen : Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas : Ilmu Keolahragaan

Padang, Juli 2026

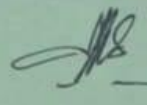
Disetujui oleh :

Ketua Dapartemen Kesehatan dan rekreasi

Pembimbing



Dr. Ridho Bahtra, S.Si., M.Pd
NIP. 19870502 201404 1 001



Prof. Dr. Wilda Welis, SP, M.Kes.
NIP. 19700512 199903 2 001

PENGESAHAN TIM PENGUJI

Nama :AISHA FITRIA
Nim :22089022

Dinyatakan lulus setelah mempertahankan skripsi di depan Tim penguji

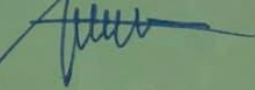
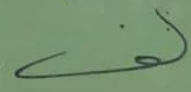
Program Studi Ilmu Keolahragaan
Departemen Kesehatan dan Rekreasi
Fakultas Ilmu Keolahragaan
Universitas Negeri Padang

Dengan Judul:

**Pengaruh Aktivitas Fisik dan Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik
Pada Murid RA Iksal Saok Laweh**

Padang, Juli 2026

Tim penguji

Nama		Tanda Tangan
1. Ketua	: Prof.Dr.Wilda Welis,SP, M.Kes	1. 
2. Anggota	: Prof.Dr.Anton Komaini,S.SI,M.Pd	2. 
3. Anggota	: Dr.Liza,S.Si.,M.Pd	3. 

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya Aisha Fitria Nim 22089022 Menyatakan :

1. Skripsi saya dengan judul “ Pengaruh Aktivitas Fisik Dan Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Pada Murid RA IKSAL Saok Laweh “, adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan nilai akademik Universitas Negeri Padang Maupun perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi murni gagasan, penilaian dan rumusan saya sendiri, disamping dari arahan tim pembimbing , penguji dan masukan dari rekan-rekan beserta seminar.
3. Didalam karya yang ditulis ini tidak terdapat hasil karya atau pendapat yang ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali dikutip dengan jelas dan dicantumkan sebagai acuan dalam naskah saya dan disebut nama pengarang nya dan daftar rujukan.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila kemudian hari terdapat penyimpangan tidak benar pernyataan ini maka, saya bersedia menerima sanksi akademik dan pencabutan gelar yang telah saya peroleh karena skripsi ini, serta sanksi lain sesuai dengan norma dan ketentuan yang berlaku.

Padang, Juli 2026

Yang membuat pernyataan



Aisha Fitria

NIM.22089022

ABSTRAK

Aisha Fitria, 22089022. Pengaruh Aktivitas Fisik dan Status Gizi Terhadap Kemampuan Motorik Pada Murid RA Iksal Saok Laweh.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh aktivitas fisik dan status gizi terhadap kemampuan motorik murid RA Iksal Saok Laweh. Kemampuan motorik merupakan aspek penting dalam perkembangan anak usia dini yang dipengaruhi oleh berbagai faktor, terutama aktivitas fisik dan status gizi. Aktivitas fisik yang dilakukan secara rutin dapat meningkatkan koordinasi gerak, keseimbangan, dan kekuatan otot, sedangkan status gizi yang baik mendukung pertumbuhan dan perkembangan fisik secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini dilakukan untuk menganalisis pengaruh aktivitas fisik, status gizi, serta pengaruh keduanya secara simultan terhadap kemampuan motorik murid.

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif korelasional melalui pendekatan cross-sectional. Populasi penelitian berjumlah 41 murid RA Iksal Saok Laweh dengan teknik total sampling. Data aktivitas fisik diperoleh melalui observasi terstruktur, status gizi diukur menggunakan Indeks Massa Tubuh menurut Umur (IMT/U), sedangkan kemampuan motorik diukur menggunakan tes kemampuan motorik. Analisis data dilakukan menggunakan statistik deskriptif, uji prasyarat analisis, dan regresi linier berganda dengan bantuan IBM SPSS Statistics versi 23.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa aktivitas fisik dan status gizi berpengaruh positif dan signifikan terhadap kemampuan motorik murid, baik secara parsial maupun simultan. Temuan ini menunjukkan bahwa semakin baik aktivitas fisik dan status gizi anak, semakin baik pula kemampuan motoriknya. Dengan demikian, aktivitas fisik dan status gizi perlu diperhatikan untuk mendukung perkembangan kemampuan motorik anak usia dini secara optimal.

Kata kunci: aktivitas fisik, status gizi, kemampuan motorik, anak usia dini.

ABSTRACT

Aisha Fitria, 22089022. The Influence of Physical Activity and Nutritional Status on the Motor Skills of Students at RA Iksal Saok Laweh.

This study aimed to determine the influence of physical activity and nutritional status on the motor skills of students at RA Iksal Saok Laweh. Motor skills are an essential aspect of early childhood development and are influenced by various factors, particularly physical activity and nutritional status. Regular physical activity can improve movement coordination, balance, and muscle strength, while good nutritional status supports optimal physical growth and development. Therefore, this study was conducted to analyze the influence of physical activity, nutritional status, and the combined influence of both variables on students' motor skills.

This study employed a quantitative approach using a descriptive correlational design with a cross-sectional approach. The population consisted of 41 students of RA Iksal Saok Laweh, and the total sampling technique was applied. Data on physical activity were collected through structured observation, nutritional status was assessed using the Body Mass Index-for-Age (BMI-for-Age) indicator, and motor skills were measured using a motor skills test. Data were analyzed using descriptive statistics, prerequisite tests, and multiple linear regression analysis with the assistance of IBM SPSS Statistics version 23.

The results showed that physical activity and nutritional status had a positive and significant influence on students' motor skills, both partially and simultaneously. These findings indicate that better physical activity and nutritional status are associated with better motor skills. Therefore, maintaining adequate physical activity and good nutritional status is essential to support the optimal development of motor skills in early childhood.

Keywords: physical activity, nutritional status, motor skills, early childhood.

KATA PENGANTAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur penulis ucapkan kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul: **“PENGARUH AKTIVITAS FISK DAN STATUS GIZI TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK PADA ANAK RA IKSAL SAOK LAWEH”**.

Skripsi ini dibuat untuk melengkapi persyaratan guna memperoleh gelar sarjana pada Departemen Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIK) Universitas Negeri Padang (UNP). Tidak lupa penulis ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada seluruh pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini :

1. Kepada Bapak Edi Kaswadi dan Ibu Syofiet Andriani tercinta terimakasih atas doa, kasih sayang, dukungan, serta pengorbanan yang tiada henti. Kehadiran dan doa restu dari orang tua merupakan sumber kekuatan yang selalu mengiringi setiap langkah penulis. Segala usaha dan keberhasilan ini penulis persembahkan sebagai wujud cinta dan bakti kepada Bapak dan Ibu tercinta.
2. Bapak Krismadinata, Ph.D. selaku Rektor Universitas Negeri Padang.
3. Bapak Prof. Dr. Nurul Ihsan, S.Pd, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan.
4. Bapak Dr. Ridho Bahtra, S.Si, M.Pd selaku Ketua Departemen Kesehatan dan Rekreasi Fakultas Ilmu Keolahragaan.
5. Prof. DR. Wilda Welis, SP, M.Kes. selaku pembimbing yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

6. Prof Dr. anton Komaini, S.SI, M.Pd. selaku Penguji I dan Dr. Liza S.Si, M.Pd selaku Penguji II yang telah memberikan arahan dan masukan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga bantuan, bimbingan, motivasi dan juga petunjuk yang bapak/ibuk telah berikan, menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan yang berlipat ganda dari Allah SWT. Amiin Ya Rabbal' alamin.

Penulis menyadari bahwa Skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak. Mudah-mudahan skripsi ini bermanfaat bagi kita semua baik sekarang maupun dimasa yang akan datang.

Padang, Juli 2026

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN PERSETUJUAN.....	i
PENGESAHAN TIM PENGUJI	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN	xii
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah.....	10
C. Pembatasan Masalah	10
D. Rumusan Masalah	11
E. 7Tujuan Penelitian	11
F. Manfaat Penelitian	11
BAB II KAJIAN TEORI	
A. Kajian Teori	13
1. Kemampuan Motorik	13
2. Aktivitas Fisik	22
3. Status Gizi	27
B. Penelitian yang Relevan.....	33
C. Kerangka Konseptual	34
D. Hipotesis Penelitian.....	35
BAB III METODE PENELITIAN	
A. Jenis Penelitian.....	37
B. Lokasi dan Waktu Penelitian	37
C. Populasi dan Sampel	38

D. Definisi Operasional Variabel.....	39
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	41
F. Teknik Analisis Data.....	44
BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	51
B. Pembahasan	71
BAB V METODE PENELITIAN	
A. Kesimpulan	75
B. Saran	76
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Kisi – Kisi Observasi Aktivitas Fisik.....	41
Tabel 2 Kisi - Kisi Pengujian Status Gizi	42
Tabel 3 Kisi - Kisi Pengujian Kemampuan Motorik	44
Tabel 4 Norma Penilaian	45
Tabel 5. Deskripsi Statistik Aktivitas Fisik.....	51
Tabel 6. Kategori Aktifitas Fisik.....	52
Tabel 7. Deskripsi Statistik Status Gizi.....	53
Tabel 8. Kategori Status Gizi	53
Tabel 9. Deskripsi Statistik Kemampuan Motorik.....	55
Tabel 10. Kategori Kemampuan Motorik	55
Tabel 11. Uji Validitas Variabel Aktivitas fisik (X1)	57
Tabel 12. Uji Validitas Variabel Kemampuan Motorik (Y)	58
Tabel 3. Uji Reliabilitas Variabel Aktivitas fisik (X1)	59
Tabel 14. Uji Reliabilitas Variabel Kemampuan Motorik (Y)	60
Tabel 15. Uji Normalitas.....	61
Tabel 16. Uji Linearitas	63
Tabel 17. Uji Multikolinearitas	64
Tabel 18. Hasil Regresi Linier Berganda	66
Tabel 19. Hasil Pengujian Koefisien Determinasi (R ²).....	67
Tabel 20. Uji t (Parsial).....	69
Tabel 21. Uji F (Simultan)	70

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Kerangka Konseptual	34
Gambar 2. Diagram Aktivitas Fisik	52
Gambar 3. Diagram Status Gizi	54
Gambar 4. Diagram Kemampuan Motorik	56
Gambar 5. Uji Normalitas	62
Gambar 6. Hasil Uji Heteroskedastisitas	65

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Kuesioner Penelitian	82
Lampiran 2. Tabulasi Data	87
Lampiran 3. Olahan Data SPSS	89
Lampiran 4. Dokumentasi Penelitian	95
Lampiran 5. Surat Izin Penelitian	97

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan adalah salah satu mata pelajaran yang harus diajarkan kepada siswa di semua tingkat pendidikan. Proses pembelajaran ini banyak melibatkan elemen gerakan dan aktivitas fisik serta pengetahuan yang disampaikan kepada siswa. Saat ini, pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan berhasil menarik perhatian siswa dan menjadi salah satu mata pelajaran yang paling disukai dan ditunggu-tunggu. Meskipun ada juga siswa yang kurang merespons dengan baik karena tidak menyukai aktivitas fisik, pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan tetap menjadi salah satu yang sangat dinanti oleh para siswa.

Pembangunan sumber daya manusia yang optimal menjadi salah satu prioritas dalam kebijakan nasional maupun global, karena masa kanak-kanak merupakan periode krusial bagi pertumbuhan fisik, kognitif, dan motorik seorang individu. Di satu sisi, kemajuan dalam akses pendidikan, kesehatan, dan informasi telah membuka peluang besar bagi peningkatan perkembangan anak. Namun di sisi lain, perubahan gaya hidup dan pola asuh kini menunjukkan tren kekhawatiran. banyak anak mengalami aktivitas fisik yang rendah dan asupan gizi yang kurang optimal sejak usia dini, faktor penting yang dapat memengaruhi perkembangan motorik dan kesehatan jangka panjang (Veldman et al., 2021). Belakangan, kekhawatiran ini semakin relevan mengingat munculnya masalah seperti malnutrisi, stunting, dan kurangnya kesempatan aktivitas fisik di kalangan anak pra-sekolah.

Salah satu aspek perkembangan yang sangat penting pada anak usia dini adalah kemampuan motorik. Kemampuan motorik mencakup keterampilan motorik kasar dan motorik halus yang berkaitan dengan kemampuan anak dalam melakukan berbagai gerakan tubuh secara terkoordinasi, seimbang, dan terkontrol. Perkembangan kemampuan motorik yang optimal akan mendukung kemandirian anak, meningkatkan kepercayaan diri, serta menjadi dasar bagi perkembangan aspek lain, seperti kognitif dan sosial emosional. Sebaliknya, keterlambatan atau gangguan perkembangan motorik dapat berdampak negatif terhadap aktivitas belajar, interaksi sosial, dan kesiapan anak untuk memasuki jenjang pendidikan selanjutnya.

Kemampuan motorik anak tidak berkembang secara otomatis, melainkan dipengaruhi oleh berbagai faktor, baik internal maupun eksternal. Dua faktor yang memiliki peran penting dalam menunjang perkembangan motorik anak adalah aktivitas fisik dan status gizi. Aktivitas fisik merupakan segala bentuk gerakan tubuh yang melibatkan otot rangka dan memerlukan pengeluaran energi, seperti berlari, melompat, memanjat, dan bermain aktif.

Pada anak usia dini, aktivitas fisik tidak hanya berfungsi untuk menjaga kebugaran tubuh, tetapi juga menjadi sarana utama dalam melatih koordinasi gerak, keseimbangan, kelincahan, serta kekuatan otot. Anak yang mendapatkan kesempatan melakukan aktivitas fisik secara teratur dan terarah cenderung memiliki perkembangan motorik yang lebih baik dibandingkan anak yang kurang aktif bergerak.

Namun, seiring dengan perubahan pola hidup masyarakat modern, kecenderungan anak untuk melakukan aktivitas fisik mengalami penurunan. Anak-anak lebih banyak menghabiskan waktu dengan aktivitas pasif, seperti menonton televisi atau menggunakan gawai, sehingga kesempatan untuk bergerak secara aktif menjadi terbatas. Kondisi ini berpotensi menghambat perkembangan motorik anak, terutama jika tidak diimbangi dengan program pembelajaran yang mendorong aktivitas fisik di lingkungan sekolah.

Selain aktivitas fisik, status gizi juga merupakan faktor krusial yang memengaruhi perkembangan motorik anak. Status gizi mencerminkan keseimbangan antara asupan zat gizi dengan kebutuhan tubuh. Anak dengan status gizi baik memiliki cadangan energi dan zat gizi yang cukup untuk menunjang pertumbuhan jaringan tubuh, perkembangan otot, serta fungsi sistem saraf yang berperan dalam koordinasi gerak. Sebaliknya, anak dengan status gizi kurang atau berlebih berisiko mengalami hambatan dalam perkembangan motorik, seperti kelemahan otot, cepat lelah, dan keterbatasan dalam melakukan gerakan tertentu.

Data resmi dari Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (melalui Survei Status Gizi Indonesia/SSGI 2024) menunjukkan bahwa prevalensi stunting dengan indikator utama status gizi buruk pada balita di Indonesia tercatat sebesar 19,8% pada 2024, menurun dari 21,5% pada 2023. Meskipun terjadi penurunan, angka ini masih tergolong signifikan, mengindikasikan bahwa hampir 1 dari 5 anak balita di Indonesia mengalami stunting (dinkes.bandaacehkota.go.id). Selain itu, terkait aktivitas fisik, penelitian ter

kini menunjukkan bahwa banyak anak di Indonesia belum mencapai tingkat aktivitas fisik yang direkomendasikan. Hanifah et al (2023) menyatakan bahwa sekitar 57% anak di Indonesia mengalami aktivitas fisik yang kurang / tidak mencukupi. Jones et al (2020) menyimpulkan bahwa terdapat asosiasi yang signifikan antara partisipasi dalam aktivitas fisik dengan perkembangan kemampuan motorik kasar (*gross motor skill*) pada usia dini. Temuan ini menunjukkan bahwa masalah status gizi dan kurangnya aktivitas fisik pada anak merupakan isu nyata dan memprihatinkan, yang berpotensi memengaruhi perkembangan motorik anak-anak Indonesia.

Perkembangan kemampuan motorik pada anak usia dini merupakan salah satu indikator penting dalam menilai kualitas tumbuh kembang anak, karena berkaitan erat dengan kesiapan anak dalam menjalani proses pembelajaran dan aktivitas sehari-hari. Kemampuan motorik, baik motorik kasar maupun motorik halus, berkembang pesat pada masa usia dini dan sangat dipengaruhi oleh faktor aktivitas fisik serta status gizi anak.

Berdasarkan laporan nasional Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2024, pemerintah Indonesia masih menyoroti adanya permasalahan tumbuh kembang anak usia dini yang berkaitan dengan aspek gizi dan stimulasi perkembangan. Riskesdas menunjukkan bahwa meskipun sebagian besar anak usia dini telah mencapai perkembangan sesuai tahapan usia, masih terdapat proporsi anak yang mengalami keterlambatan perkembangan, termasuk pada aspek motorik, yang umumnya dipengaruhi oleh rendahnya aktivitas fisik, kurangnya stimulasi, serta status gizi yang tidak optimal. Kondisi ini menjadi

perhatian penting mengingat gangguan perkembangan motorik pada usia dini dapat berdampak jangka panjang terhadap kemampuan belajar, kemandirian, dan kualitas sumber daya manusia di masa mendatang. Oleh karena itu, kajian ilmiah yang meneliti pengaruh aktivitas fisik dan status gizi terhadap kemampuan motorik anak usia dini menjadi sangat relevan sebagai dasar perumusan intervensi pendidikan dan kesehatan sejak usia taman kanak-kanak.

Publikasi Profil Anak Usia Dini 2024 yang disusun Badan Pusat Statistik (BPS), data tentang anak usia dini di Indonesia pada tahun 2024 tersedia sebagai gambaran nasional yang meliputi aspek kesehatan, pengasuhan, pendidikan, dan kesejahteraan publikasi ini menyusun indikator berdasarkan hasil Survei Sosial Ekonomi Nasional (Susenas) Maret 2024 dan sumber sekunder Kementerian/Lembaga sehingga menjadi acuan utama untuk pemetaan kondisi anak usia 0–6 tahun di Indonesia.

Hasil survei kesehatan nasional sebelumnya yang sering dijadikan pembandingan, Riskesdas 2018, melaporkan bahwa indeks perkembangan anak usia 36–59 bulan secara nasional mencapai sekitar 88,3%, dengan capaian komponen kemampuan fisik (termasuk motorik kasar/halus) yang relatif tinggi ($\pm 97,8\%$), sedangkan dimensi lain seperti literasi dan aspek sosial-emosional menunjukkan capaian yang lebih rendah temuan ini masih menjadi dasar penting untuk memahami pola perkembangan motorik anak di tingkat nasional.

Selain itu, permasalahan gizi terutama stunting masih menjadi isu kesehatan publik yang berdampak pada perkembangan motorik dan kognitif anak, laporan dan siaran pers Kementerian Kesehatan menunjukkan bahwa upaya penurunan prevalensi stunting berkelanjutan tetap menjadi fokus karena stunting berkaitan erat dengan keterlambatan perkembangan termasuk kemampuan motorik.

Berdasarkan publikasi Profil Anak Usia Dini 2024 yang diterbitkan oleh Badan Pusat Statistik (BPS), data komprehensif mengenai kondisi anak usia dini di Indonesia termasuk Provinsi Sumatera Barat tersedia sebagai acuan analisis indikator perkembangan anak usia 0–6 tahun, meskipun belum terdapat indikator terpisah yang secara eksplisit mendeskripsikan kemampuan motorik menurut provinsi.

Di Sumatera Barat sendiri, capaian Indeks Pembangunan Manusia (IPM) tahun 2024 mencapai 76,43, menunjukkan kemajuan pada dimensi kesehatan, pendidikan, dan standar hidup yang secara tidak langsung mendukung perkembangan motorik dan kapasitas fisik anak.

Partisipasi anak dalam Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) juga menjadi salah satu proxy stimulasi yang mendorong keterampilan motorik dan perkembangan sosial-emosional, yang tercermin dalam data statistik partisipasi pendidikan anak usia dini di Provinsi Sumatera Barat.

Data statistik wilayah Kabupaten Solok yang disusun oleh Badan Pusat Statistik (BPS) melalui publikasi Kabupaten Solok Dalam Angka 2024 menunjukkan struktur sosial-demografi dan layanan pendidikan yang relevan

bagi anak usia dini. Publikasi ini mencakup jumlah penduduk menurut kelompok umur, termasuk populasi anak usia 0–14 tahun yang merupakan sasaran utama dalam studi perkembangan anak, serta penyajian fasilitas pendidikan prasekolah seperti jumlah Taman Kanak-Kanak dan RA di tiap kecamatan yang menjadi indikator ketersediaan layanan pendidikan awal di wilayah tersebut.

Selain itu, publikasi Statistik Kesejahteraan Rakyat Kabupaten Solok 2024 mengintegrasikan kondisi kesehatan dan pendidikan keluarga yang merupakan determinan penting dalam perkembangan keterampilan anak, termasuk aspek motorik dan kognitif anak usia dini di lingkungan rumah dan masyarakat.

Meskipun data indikator kemampuan motorik anak secara langsung belum tersedia per kabupaten dalam publikasi resmi BPS, data pendidikan dan demografi tersebut memberikan landasan empiris penting untuk menggambarkan konteks sosial-pendidikan anak usia dini di Kabupaten Solok dan mendorong penelitian yang lebih spesifik mengenai faktor-faktor yang memengaruhi kemampuan motorik di tingkat lokal.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan pada hari Kamis, 15 Januari 2026 di kelas B3 yang merupakan salah satu kelas di RA Iksal Saok Laweh dengan jumlah murid 11 orang, terlihat adanya variasi kemampuan motorik pada murid, baik pada aspek motorik kasar maupun motorik halus. 9 dari 11 anak telah mampu melakukan gerak dasar seperti berlari, melompat, dan menjaga keseimbangan tubuh dengan baik, namun selebihnya masih

mengalami kesulitan dalam mengoordinasikan gerakan tubuhnya serta kurang percaya diri saat mengikuti kegiatan fisik. Pada kegiatan yang melibatkan motorik halus, seperti memegang pensil, menggunting, dan mewarnai, perbedaan kemampuan juga tampak jelas, di mana 6 dari 11 anak telah menunjukkan koordinasi mata dan tangan yang baik, sementara sebagian lainnya masih memerlukan pendampingan dari guru. Kondisi ini menunjukkan bahwa perkembangan kemampuan motorik murid belum sepenuhnya optimal dan merata sesuai dengan perkembangan anak.

Selain itu, selama proses pembelajaran dan kegiatan bermain, tingkat partisipasi murid dalam aktivitas fisik juga terlihat belum merata. Beberapa anak cenderung aktif dan antusias mengikuti kegiatan gerak, sedangkan sebagian lainnya lebih pasif dan kurang terlibat dalam aktivitas yang menuntut pergerakan tubuh. Hasil pengamatan juga menunjukkan adanya perbedaan kondisi fisik dan kebugaran anak, yang tercermin dari variasi postur tubuh serta daya tahan anak saat mengikuti kegiatan di sekolah. Perbedaan tersebut mengindikasikan adanya keterkaitan antara tingkat aktivitas fisik dan status gizi dengan kemampuan motorik murid. Namun, hubungan tersebut belum diketahui secara pasti karena belum adanya kajian ilmiah yang dilakukan secara sistematis di RA Iksal Saok Laokweh, sehingga diperlukan penelitian untuk menganalisis pengaruh aktivitas fisik dan status gizi terhadap kemampuan motorik murid.

Penelitian terhadap pengaruh aktivitas fisik dan status gizi terhadap kemampuan motorik pada anak pra-sekolah memiliki urgensi tinggi, baik dari

aspek praktis maupun teoretis. Dari aspek praktis: jika ditemukan bahwa status gizi dan aktivitas fisik berpengaruh signifikan terhadap perkembangan motorik, maka hasil penelitian ini dapat membantu pihak TK, orang tua, dan pemangku kebijakan lokal untuk merancang intervensi, misalnya peningkatan asupan gizi, kegiatan fisik terstruktur, atau program stimulasi motorik di TK. Hal ini penting untuk mencegah keterlambatan motorik, yang dapat berdampak pada perkembangan fisik, kemampuan koordinasi, serta kesiapan anak memasuki jenjang pendidikan lebih lanjut.

Dari aspek kesehatan masyarakat: perbaikan status gizi dan peningkatan aktivitas fisik sejak usia dini dapat membantu mencegah dampak negatif seperti malnutrisi, obesitas, atau gangguan perkembangan motorik/ kognitif, serta mendukung tumbuh kembang optimal anak sebagai aset manusia di masa depan. Dari aspek akademik / teoretis: penelitian ini dapat menambah literatur khususnya mengenai hubungan gizi, aktivitas fisik, dan perkembangan motorik pada anak pra-sekolah (TK). Dengan demikian, hasil penelitian akan memperkaya pengetahuan dalam bidang kesehatan anak, pendidikan anak usia dini, dan perkembangan motorik.

Jika masalah ini diabaikan, maka banyak anak dapat tumbuh dengan keterbatasan perkembangan motorik sejak usia dini, yang berpotensi menyebabkan keterlambatan perkembangan dan menurunnya kualitas hidup serta produktivitas di masa dewasa. Oleh karena itu, penelitian ini menjadi sangat penting untuk dilakukan.

Dengan demikian, penelitian ini difokuskan untuk mengeksplorasi dan mengukur seberapa besar pengaruh aktivitas fisik dan status gizi terhadap kemampuan motorik anak TK, sebagai upaya menjembatani kesenjangan antara kebijakan / teori dan kondisi nyata di lapangan.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah disajikan, maka permasalahan yang dapat diidentifikasi dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Belum diketahui tingkat aktivitas fisik murid RA Iksal Saok Laweh, apakah sudah memenuhi kebutuhan aktivitas fisik harian sesuai usia.
2. Belum tersedia data status gizi murid RA Iksal Saok Laweh, sehingga kondisi gizi mereka perlu diidentifikasi secara empiris.
3. Kemampuan motorik murid RA Iksal Saok Laweh belum terukur secara sistematis, sehingga belum dapat dipastikan apakah sesuai dengan tahap perkembangan usia dini.
4. Belum diketahui pengaruh aktivitas fisik terhadap kemampuan motorik pada murid RA Iksal Saok Laweh.
5. Belum diketahui pengaruh status gizi terhadap kemampuan motorik pada murid RA Iksal Saok Laweh.

C. Pembatasan Masalah

Dapat di simpulkan dari banyaknya masalah yang teridentifikasi diatas dan kompleksnya masalah yang berkaitan dengan kemampuan motorik.maka pada kesempatan penelitian ini dibatasi variabel variabel yang diduga mempengaruhi kemampuan motorik pada murid RA Iksal di Saok Laweh.

Adapun variabel yang di batasi adalah *aktivitas fisik*, *status gizi* sebagai variabel bebas, dan *kemampuan motorik* sebagai variabel terikat.

D. Rumusan Masalah

Rumusan masalah yang dapat diteliti pada penelitian ini di rangkum dalam 3 point beriku ini:

1. Apakah terdapat pengaruh Aktifitas Fisik terhadap Kemampuan Motorik pada murid RA Iksal Saok Laweh?
2. Apakah terdapat pengaruh Status Gizi terhadap Kemampuan Motorik pada murid RA Iksak Saok Laweh?
3. Apakah Aktifitas Fisik dan Status Gizi secara simultan berpengaruh terhadap Kemampuan Motorik pada murid RA Iksal Saok Laweh?

E. Tujuan Penelitian

1. Mengetahui pengaruh Aktifitas Fisik terhadap Kemampuan Motorik pada murid RA Iksal Saok Laweh?
2. Mengetahui pengaruh Status Gizi terhadap Kemampuan Motorik pada murid RA Iksak Saok Laweh?
3. Mengidentifikasi Aktivitas Fisik dan Status Gizi secara simultan pengaruh terhadap Kemampuan Motorik pada murid RA Iksal Saok Laweh?

F. Manfaat Penelitian

1. Bagi Pihak Akademik

Penelitian ini diharapkan memberikan kontribusi teoretis dalam pengembangan ilmu pengetahuan, khususnya pada bidang perkembangan anak usia dini serta, sebagai sumber referensi dan bahan pembanding

untuk penelitian selanjutnya agar dapat melakukan penelitian yang lebih berkualitas lagi.

2. Bagi Orang Tua dan Siswa

Hasil penelitian dapat menjadi sumber informasi empiris mengenai kondisi status gizi, tingkat aktivitas fisik, dan kemampuan motorik murid, sehingga sekolah dapat menggunakan temuan tersebut sebagai dasar untuk memperbaiki program pembelajaran, menyusun kegiatan fisik yang lebih terstruktur, serta meningkatkan perhatian terhadap aspek kesehatan anak dan, penelitian ini memberikan pemahaman mengenai pentingnya asupan gizi seimbang dan aktivitas fisik rutin dalam mendukung perkembangan motorik anak, sehingga dapat mendorong terbentuknya pola pengasuhan yang lebih sehat di lingkungan rumah.

3. Bagi guru

Penelitian ini dapat membantu dalam mengidentifikasi anak yang memerlukan stimulasi motorik tambahan serta memberikan pedoman dalam merancang pembelajaran aktif berbasis gerak yang sesuai dengan tahap perkembangan usia dini.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan mengenai pengaruh aktivitas fisik dan status gizi terhadap kemampuan motorik, maka dapat diambil beberapa kesimpulan sebagai berikut.

1. Aktivitas fisik berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik. Hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 6,057 lebih besar daripada t tabel sebesar 2,02269 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik aktivitas fisik yang dilakukan, maka semakin baik pula kemampuan motorik yang dimiliki.
2. Status gizi berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik. Hasil uji parsial (uji t) menunjukkan bahwa nilai t hitung sebesar 3,161 lebih besar daripada t tabel sebesar 2,02269 dengan nilai signifikansi sebesar 0,003 ($< 0,05$). Hasil tersebut menunjukkan bahwa status gizi yang baik berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan motorik.
3. Aktivitas fisik dan status gizi secara simultan berpengaruh signifikan terhadap kemampuan motorik. Hasil uji simultan (uji F) menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 30,085 lebih besar daripada F tabel sebesar 3,24 dengan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$). Dengan demikian, aktivitas fisik dan status gizi secara bersama-sama merupakan faktor yang berpengaruh terhadap kemampuan motorik di RA Iksal Saok Laweh.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka peneliti memberikan beberapa saran sebagai berikut.

1. Bagi RA Iksal Saok Laweh, diharapkan dapat meningkatkan program pembelajaran yang melibatkan aktivitas fisik secara rutin dan bervariasi, baik melalui pembelajaran pendidikan jasmani maupun kegiatan ekstrakurikuler, sehingga kemampuan motorik peserta didik dapat berkembang secara optimal.
2. Bagi orang tua, diharapkan dapat memperhatikan kecukupan gizi anak dengan memberikan makanan bergizi seimbang serta mendorong anak untuk aktif melakukan berbagai aktivitas fisik di rumah maupun di lingkungan sekitar agar perkembangan motorik dapat berlangsung secara maksimal.
3. Bagi peserta didik, diharapkan lebih aktif mengikuti kegiatan olahraga, permainan, dan aktivitas fisik lainnya serta membiasakan pola makan sehat untuk menjaga status gizi dan meningkatkan kemampuan motorik.
4. Bagi peneliti selanjutnya, disarankan untuk mengembangkan penelitian dengan menambahkan variabel lain yang diduga memengaruhi kemampuan motorik, seperti kebugaran jasmani, koordinasi, kebiasaan sedentari, lingkungan keluarga, maupun faktor sosial ekonomi. Selain itu, penelitian dapat dilakukan pada jumlah sampel yang lebih besar dan wilayah penelitian yang lebih luas agar hasil penelitian semakin representatif.

DAFTAR PUSTAKA

- Angulo, J., El Assar, M., Álvarez-Bustos, A., & Rodríguez-Mañas, L. (2020). Physical activity and exercise: Strategies to manage frailty. *Redox Biology*, 35, 101513. <https://doi.org/10.1016/j.redox.2020.101513>
- Audina, S., & Sutapa, P. (2020). Permainan Halang Rintang untuk Meningkatkan Motorik Kasar Pada Anak Usia Dini yang Mengalami Obesitas. *Jurnal Pendidikan Anak*, 6(1), 30–37. <https://doi.org/10.23960/jpa.v6n1.20864>
- Bakhtiar, N., Utami, W. T., & Rindhani, F. L. (2022). Hubungan Status Gizi terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *KINDERGARTEN: Journal of Islamic Early Childhood Education*, 5(1), 125. <https://doi.org/10.24014/kjiece.v5i1.16988>
- Bonilla, D. A., Peralta-Alzate, J. O., Bonilla-Henao, J. A., Cannataro, R., Cardozo, L. A., Vargas-Molina, S., Stout, J. R., Kreider, R. B., & Petro, J. L. (2023). Insights into Non-Exercise Physical Activity on Control of Body Mass: A Review with Practical Recommendations. *Journal of Functional Morphology and Kinesiology*, 8(2), 44. <https://doi.org/10.3390/jfmk8020044>
- Bukvić, Z., Ćirović, D., & Nikolić, D. (2021). The importance of physical activity for the development of motor skills of younger school age children. *Medicinski Podmladak*, 72(2), 34–39. <https://doi.org/10.5937/mp72-31878>
- Caputo, E. L., & Reichert, F. F. (2020). Studies of Physical Activity and COVID-19 during the Pandemic: A Scoping Review. *Journal of Physical Activity and Health*, 17(12), 1275–1284. <https://doi.org/10.1123/jpah.2020-0406>
- Coelho, V. A. C., & Tolocka, R. E. (2020). Levels, factors and interventions of preschool children physical activity: A systematic review. *Ciencia e Saude Coletiva*, 25(12), 5029–5039. <https://doi.org/10.1590/1413-812320202512.14332018>
- Dharna, M. R. K., Lestari, I. C., Wardhani, K., & Darungan, T. S. (2025). Hubungan status gizi dengan perkembangan anak di Desa Pematang Kuala Kabupaten Serdang Bedagai. *Jurnal Kedokteran STM*, 8(1).
- Dapp, L. C., Gashaj, V., & Roebbers, C. M. (2021). Physical activity and motor skills in children: A differentiated approach. *Psychology of Sport and Exercise*, 54, 101916. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2021.101916>
- Desiana, V., & Khan, R. I. (2022). Pentingnya kemampuan motorik kasar bagi anak usia dini dan strategi mengoptimalkannya melalui permainan tradisional. *Semdikjar*, 1–9.

- Diana Nadhifah. (2024). EduInovasi : Journal of Basic Educational Studies
EduInovasi : Journal of Basic Educational Studies. *Journal of Basic Educational Studies*, 4(3), 2188–2195.
- Hadi, A. J., Komarudin, K., Suhartini, B., Budayati, E. S., & Sumaryanti, S. (2023). Bentuk-bentuk aktivitas fisik untuk meningkatkan keterampilan motorik kasar serta pencegahan obesitas pada anak: Literature review. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 19(2), 57–67. <https://doi.org/10.21831/jpji.v19i2.67913>
- Hanifah, L., & Nasrulloh, N. (2023). *Sedentary Behavior and Lack of Physical Activity among Children in Indonesia*.
- Hastuti, V. N., Afifah, D. N., Sugianto, D. N., Anjani, G., & Noer, E. R. (2024). *The sociodemographic factors on food insecurity among household living in disaster-prone area in Central Java, Indonesia*. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 13(1). <https://doi.org/10.14710/jgi>
- Jones, D., Innerd, A., Giles, E. L., & Azevedo, L. B. (2020). Association between fundamental motor skills and physical activity in the early years: A systematic review and meta-analysis. *Journal of Sport and Health Science*, 9(6), 542–552. <https://doi.org/10.1016/j.jshs.2020.03.001>
- Joseph, K. L., Dagfinrud, H., Christie, A., Hagen, K. B., & Tveter, A. T. (2021). Criterion validity of The International Physical Activity Questionnaire-Short Form (IPAQ-SF) for use in clinical practice in patients with osteoarthritis. *BMC Musculoskeletal Disorders*, 22(1), 232. <https://doi.org/10.1186/s12891-021-04069-z>
- Kementerian Kesehatan RI. (2020). Peraturan Menteri Kesehatan tentang Standar Antropometri Anak. *Kaos GL Dergisi*, 8(75), 147–154. <https://doi.org/10.1016/j.jnc.2020.125798><https://doi.org/10.1016/j.smr.2020.02.002><http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/810049><http://doi.wiley.com/10.1002/anie.197505391><http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/B9780857090409500205><http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciu>
- Komaini, A. (2017). Fundamental motor skills of kindergarten students (a survey study of the influence of financial condition, playing activity, and nutritional status). *IOP Conference Series: Materials Science and Engineering*, 180(1), 012156. <https://doi.org/10.1088/1757-899X/180/1/012156>
- Komaini, A. (2018). Kemampuan Motorik Anak Usia Dini. In *Sustainability (Switzerland)* (Vol. 11, Issue 1). <http://scioteca.caf.com/bitstream/handle/123456789/1091/RED2017-Eng-Bene.pdf?sequence=12&isAllowed=y><http://dx.doi.org/10.1016/j.regsciu>

rbeco.2008.06.005%0Ahttps://www.researchgate.net/publication/305320484
_SISTEM_PEMBETUNGAN_TERPUSAT_STRATEGI_MELESTARI

- Kusterer, C., Köhler, R., Zehl, T., Wolf, A., & Hofmann, M. (2018). No 主観的健康感を中心とした在宅高齢者における 健康関連指標に関する共分散構造分析Title. *34th European Photovoltaic Solar Energy Conference and Exhibition*, 302–308.
- Muhammad, A., Novitasari, E. F., & Irawan, A. (2024). Pengembangan Media Penilaian Gerak Dasar Lokomotor Berbasis Aplikasi dan Permainan Balok Susun Untuk Anak Usia 7-9 Tahun. *Advances In Social Humanities Research*, 1(10), 2059–2067. <https://doi.org/10.46799/adv.v1i10.180>
- Ndahimana, D., & Kim, E.-K. (2017). Measurement Methods for Physical Activity and Energy Expenditure: a Review. *Clinical Nutrition Research*, 6(2), 68. <https://doi.org/10.7762/cnr.2017.6.2.68>
- Nur, L., Hafina, A., Rusmana, N., & Bakhri, R. S. (2019). Kemampuan Motorik Dasar Anak Usia Dini Dalam Pembelajaran Akuatik. *JIV-Jurnal Ilmiah Visi*, 14(2), 133–140. <https://doi.org/10.21009/jiv.1402.6>
- Nurkholidah, & Siti Khadijah Batubara. (2022). Description of the Nutritional Status of Pregnant Women in the Work Area of Malintang Community Health Center. *International Journal of Public Health Excellence (IJPHE)*, 1(2), 179–182. <https://doi.org/10.55299/ijphe.v1i2.125>
- Pandanwangi, S., Akrom, A., Nurkhasanah, N., & Zuniarto, A. A. (2025). Comparative analysis of macronutrient, vitamin, and mineral intake between stunted and non-stunted children in Cirebon. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 13(2), 162–169. <https://doi.org/10.14710/jgi.13.2.162-169>
- Prasetyo, K. M. (2020). Buku Pemantauan Aktivitas Fisik. In *Yogyakarta: The Journal Publishing*.
- Prayoga, M. H., & Winarno, M. E. (2023). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Futsal Dan Siswa Ekstrakurikuler Badminton Di Madrasah Aliyah: Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Ekstrakurikuler Futsal Dan Siswa Ekstrakurikuler Badminton Di Madrasah Aliyah. *Gymnasia: Jurnal Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan*, 2(2), 1–12.
- Rahmah, F. A., Wahyurin, I. S., & Surijati, K. A. (2025). Knowledge and attitudes regarding iron deficiency anemia towards consumption of high iron foods, enhancers, and inhibitors among Youth Red Cross. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 14(2), 184–192.

<https://doi.org/10.14710/jgi.14.2.184-192>

- Saad, M. F. Bin, Lian, C. W., & Koon, P. B. (2020). Predictors and barriers to physical activity among rural preschool children in Kuching and Samarahan Divison, Sarawak, Malaysia. *Sri Lanka Journal of Child Health*, 49(4), 353–360. <https://doi.org/10.4038/sljch.v49i4.9267>
- Saddiah, H., Ainun, I., Bugis, M., Putri, S. P., Munir, K., Islam, P., Usia, A., Islam, P., & Usia, A. (2025). *Jurnal embun fitrah pendidikan islam anak usia dini*. 1, 1–5.
- Salmia, Sukmawati, S. (2023). DEVELOPMENT OF QUALITY INSTRUMENTS AND DATA COLLECTION TECHNIQUES. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran Guru Sekolah Dasar (JPPGuseda)*, 6(1), 119–124. <https://doi.org/10.55215/jppguseda.v6i1.7527>
- Setiawati, Y. (2023). Peningkatan Motorik Kasar Anak Melalui Senam Fantasi. *Zuriah : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 4(2), 135. <https://doi.org/10.29240/zuriah.v4i2.8316>
- Sugiarto, S., Ali, M. A., Noer, E. R., Ulvie, Y. N. S., Kurniawan, A., Raharjo, M. A. F., Dewi Mohamed, A. M., Rahayu, S., Agustina, A., Anggita, G. M., & Ahda, Z. Z. (2025). Effects of the corporate wellness program on nutritional status parameters in employees with obesity. *Jurnal Gizi Indonesia (The Indonesian Journal of Nutrition)*, 14(2), 201–207. <https://doi.org/10.14710/jgi.14.2.201-207>
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sujarwati, A., Agustina, E., Azmiyannoor, M., Rosadi, D., Fakhriyadi, R., Fadillah, N. A., Lasari, H. H. D., Nisa, M. A., Epidemiologi, D., Studi, P., Masyarakat, K., Kedokteran, F., Mangkurat, U. L., Biostatistika, D., Studi, P., Masyarakat, K., Kedokteran, F., & Mangkurat, U. L. (2021). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Perilaku Aktivitas Fisik Pada Remaja di Kota Banjarbaru Tahun 2021 Factors Associated with Physical Activity Behavior in Teenager in the City of Banjarbaru 2021 Aktivitas fisik menurut World Health Organization (WHO .*
- Terrón-Pérez, M., Molina-García, J., Martínez-Bello, V. E., & Queralt, A. (2021). Relationship Between the Physical Environment and Physical Activity Levels in Preschool Children: A Systematic Review. *Current Environmental Health Reports*, 8(2), 177–195. <https://doi.org/10.1007/s40572-021-00318-4>
- Veldman, S. L. C., Chin A Paw, M. J. M., & Altenburg, T. M. (2021). Physical activity and prospective associations with indicators of health and

- development in children aged <5 years: a systematic review. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 18(1). <https://doi.org/10.1186/s12966-020-01072-w>
- Virmandiani, V., & Adisasmita, A. C. (2025). Faktor–Faktor yang Mempengaruhi Gangguan Perkembangan Motorik Kasar. *Jurnal Epidemiologi Kesehatan Komunitas*, 10(1), 34–42. <https://doi.org/10.14710/jekk.v10i1.11954>
- Wang, K., Li, Y., Liu, H., Zhang, T., & Luo, J. (2024). Can physical activity counteract the negative effects of sedentary behavior on the physical and mental health of children and adolescents? A narrative review. *Frontiers in Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1412389>
- Wang, X., & Zhou, B. (2024). Motor development-focused exercise training enhances gross motor skills more effectively than ordinary physical activity in healthy preschool children: an updated meta-analysis. *Frontiers in Public Health*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1414152>
- Yuliana, M., & Syafrida, N. (2024). Hubungan status gizi dengan perkembangan motorik anak usia prasekolah di TK Harapan Bangsa. *Jurnal Gizi Dan Kesehatan Masyarakat*, 13(1), 19–28.
- Yusri, A. R., Nirwana, N., & Fitri, R. (2024). Peningkatan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Kegiatan Tari Kreasi Di Taman Kanak-kanak. *Ihya Ulum: Early Childhood Education Journal*, 2(3), 383–392. <https://doi.org/10.59638/ihyaulum.v2i3.411>
- Zou, R., Wang, K., Li, D., Liu, Y., Zhang, T., & Wei, X. (2024). Study on the relationship and related factors between physical fitness and health behavior of preschool children in southwest China. *BMC Public Health*, 24(1), 1759. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-19269-0>