

PENGARUH MOTORIK KASAR SISWA KELAS IV MELALUI PERMAINAN TRADISIONAL LOMPAT TALI DI SEKOLAH DASAR NEGERI 002 PUNTI KAYU

Rasyd aldy¹, Kristie Agust², Muhammad Imam Rahmatullah²

¹mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi, FKIP,
Universitas Riau, ²Dosen Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan
Rekreasi, FKIP, Universitas Riau

¹ rasydaldy@gmail.com, ²kristi.agust@lecturer.unri.ac.id.
²muhammadimamrahmatullah@lecture.unri.ac.id,

ABSTRACT

This study aimed to examine the effect of the traditional jump rope game on improving the gross motor skills of fourth-grade students at SD Negeri 002 Punt Kayu. The problem was motivated by the low gross motor skills of elementary students, particularly in balance, speed, and agility, driven by excessive screen time and limited physical activity. A quantitative pre-experimental research design with a One-Group Pretest-Posttest design was employed. The sample consisted of 30 fourth-grade students selected through total saturation sampling. Data were collected using standard physical tests: the Flamingo Balance Test for balance, a 30-meter sprint for speed, and a shuttle run for agility. The intervention involved structured jump rope activities conducted over eight sessions (twice weekly for 30–40 minutes). Descriptive statistics and the Wilcoxon Signed Rank Test were utilized for data analysis due to non-normally distributed data (Shapiro-Wilk test, $p < 0.05$). The results revealed a significant improvement in students' motor performance. In the pre-test, 50.00% of students were categorized as poor, 43.33% fair, and 6.67% good. Following the intervention, post-test results showed 73.33% fair, 23.33% good, and only 3.33% poor. Mean scores improved for balance (13.66s to 16.49s), speed (4.93s to 4.66s), and agility (14.10s to 12.81s). The Wilcoxon test yielded $Z = -4.784$ with Asymp. Sig. (2-tailed) = 0.000 ($p < 0.05$), confirming that all 30 participants experienced positive gains. It is concluded that the traditional jump rope game significantly enhances elementary students' gross motor skills.

Keywords: *gross motor skills, traditional game, jump rope, elementary school, Wilcoxon test.*

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh permainan tradisional lompat tali terhadap kemampuan motorik kasar siswa kelas IV SD Negeri 002 Punti Kayu. Penelitian ini dilatarbelakangi oleh rendahnya motorik kasar siswa (keseimbangan, kecepatan, dan kelincahan) akibat maraknya penggunaan gawai serta minimnya aktivitas fisik terstruktur. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif pre-eksperimental dengan One-Group Pretest-Posttest Design. Sampel penelitian berjumlah 30 siswa kelas IV yang ditentukan melalui teknik sampling jenuh. Pengumpulan data menggunakan instrumen tes fisik standar (Flamingo Balance Test, sprint 30 meter, dan shuttle run). Intervensi berupa permainan lompat tali dilaksanakan sebanyak 8 kali pertemuan (2 kali seminggu, 30–40 menit per sesi). Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif dan Wilcoxon Signed Rank Test karena data tidak berdistribusi normal (uji Shapiro-Wilk, $p < 0,05$). Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada kemampuan motorik kasar siswa. Pada pre-test, sebanyak 50,00% siswa berada pada kategori kurang baik, 43,33% cukup, dan 6,67% baik. Setelah perlakuan, hasil post-test meningkat menjadi 73,33% kategori cukup, 23,33% baik, dan hanya 3,33% kurang baik. Skor rata-rata keseimbangan meningkat dari 13,66 detik menjadi 16,49 detik, kecepatan membaik dari 4,93 detik menjadi 4,66 detik, dan kelincahan membaik dari 14,10 detik menjadi 12,81 detik. Uji Wilcoxon menghasilkan nilai $Z = -4,784$ dengan Asymp. Sig. (2-tailed) = 0,000 ($p < 0,05$), dengan seluruh 30 siswa mengalami peningkatan positive ranks. Kesimpulannya, permainan tradisional lompat tali berpengaruh signifikan dalam meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa sekolah dasar.

Kata Kunci: motorik kasar, permainan tradisional, lompat tali, sekolah dasar, uji Wilcoxon.

A. Pendahuluan

Pendidikan jasmani memainkan peran sentral dalam proses pembangunan kualitas hidup dan perkembangan holistik peserta didik yang mencakup domain psikomotorik, kognitif, dan afektif. Melalui aktivitas fisik terstruktur, permainan, dan olahraga, siswa tidak hanya dibentuk kebugaran jasmaninya, tetapi juga

dibangun karakter, disiplin, kerja sama, serta ketahanan mentalnya.

Dalam rentang perkembangan anak usia sekolah dasar, keterampilan motorik kasar seperti berjalan, berlari, melompat, melempar, dan menjaga keseimbangan merupakan fondasi utama yang memfasilitasi eksplorasi fisik, interaksi sosial, serta mendukung kemahiran berpikir. Oleh karena itu, stimulasi gerak yang tepat

melalui permainan aktif yang melibatkan otot-otot besar menjadi prasyarat mutlak dalam mengoptimalkan koordinasi, kelincahan, dan kekuatan tubuh anak.

Namun, pada kenyataannya, fenomena perubahan gaya hidup di era digital membawa tantangan besar terhadap tingkat aktivitas fisik anak-anak. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) Indonesia, proporsi individu usia 15–24 tahun yang memiliki atau menguasai telepon genggam telah mencapai 92,14%. Tingginya penetrasi teknologi ini secara tidak langsung turut memengaruhi anak usia sekolah dasar (7–10 tahun) melalui lingkungan keluarga. Keterikatan pada gawai dan konten virtual memicu kecenderungan gaya hidup kurang bergerak (*sedentary lifestyle*), yang secara kumulatif membatasi perkembangan motorik kasar seperti kelincahan, stabilitas postur, dan kekuatan otot tungkai. Kondisi ini semakin diperberat oleh pelaksanaan kurikulum Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di sekolah yang kerap kurang memanfaatkan potensi permainan tradisional berbasis budaya lokal

sebagai media pembelajaran yang interaktif.

Padahal, secara teoritis, model perkembangan motorik Gallahue menggarisbawahi bahwa anak usia 7–10 tahun berada pada fase *elementary movement*. Pada fase ini, anak sangat bergantung pada aktivitas bermain yang terstruktur untuk meletakkan landasan keterampilan gerak dasar yang integral. Sejalan dengan hal tersebut, *teori motor learning* (Schmidt & Lee) serta konsep kondisi fisik (Bompa & Buzzichelli) mengemukakan bahwa komponen motorik seperti kecepatan, kelincahan, dan keseimbangan dapat dikembangkan secara efektif melalui latihan dinamis yang melibatkan gerakan eksplosif dan berulang. Permainan tradisional lompat tali secara teoritis memenuhi seluruh kriteria stimulasi tersebut karena menuntut anak melompat secara ritmis, mempertahankan keseimbangan saat mendarat, serta menyesuaikan reaksi tubuh terhadap putaran tali secara cepat dan tepat.

Kondisi riil di lapangan memperkuat urgensi permasalahan ini. Berdasarkan hasil observasi awal dan tes pra-intervensi (*pre-test*) keterampilan motorik kasar yang

dilakukan terhadap 30 siswa kelas IV SD Negeri 002 Pundi Kayu, terungkap bahwa kemampuan motorik kasar mayoritas siswa masih berada pada kategori belum optimal. Data menunjukkan sebanyak 15 siswa (50%) berada pada kategori kurang baik, 13 siswa (43,33%) berada pada kategori cukup, dan hanya 2 siswa (6,67%) yang mencapai kategori baik. Masih rendahnya tingkat kelincahan, kecepatan, dan keseimbangan siswa ini menegaskan perlunya intervensi pedagogis terencana yang mampu membangkitkan motivasi gerak tanpa mengabaikan unsur kesenangan anak.

Beberapa penelitian terdahulu (seperti Megawati et al., 2023; Harahap, 2024) telah membuktikan bahwa permainan lompat tali efektif meningkatkan koordinasi dan motorik kasar anak. Meski demikian, studi-studi terdahulu umumnya menggunakan sampel yang relatif terbatas (sekitar 15 anak) pada kelompok usia dini (5–6 tahun). Oleh karena itu, kebaruan (*novelty*) dan posisi penelitian ini terletak pada perluasan cakupan sampel menjadi 30 siswa kelas IV Sekolah Dasar (usia 9–10 tahun) di SD Negeri 002 Pundi Kayu, dengan fokus pengukuran yang

komprehensif pada tiga indikator utama motorik kasar: kecepatan, kelincahan, dan keseimbangan.

Berdasarkan latar belakang, teori, dan kondisi empiris tersebut, fokus utama permasalahan dalam penelitian ini dirumuskan sebagai berikut: "Apakah terdapat pengaruh penerapan permainan tradisional lompat tali terhadap kemampuan motorik kasar siswa kelas IV di SD Negeri 002 Pundi Kayu?" Sejalan dengan fokus permasalahan tersebut, penelitian ini bertujuan untuk menguji dan menganalisis secara eksplisit pengaruh pemberian permainan tradisional lompat tali terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar siswa.

Secara praktis dan akademis, hasil penelitian ini diharapkan memberikan manfaat yang signifikan. Bagi guru PJOK, penelitian ini dapat dijadikan rujukan inovatif dalam merancang strategi pembelajaran yang memanfaatkan kearifan lokal untuk meningkatkan kebugaran siswa. Bagi siswa, permainan ini menjadi media yang menyenangkan untuk melatih kebugaran fisik, kelincahan, dan kepercayaan diri. Sedangkan bagi lembaga akademis, khususnya Universitas Riau, penelitian ini

diharapkan dapat memperkaya khazanah keilmuan dan literatur di bidang pendidikan jasmani dan kepelatihan olahraga.

B. Metode Penelitian

• Rancangan Penelitian

Penelitian kuantitatif ini menggunakan desain eksperimen *Pre-Experimental Design* dengan skema *One-Group Pretest-Posttest Design*. Alur intervensi dirumuskan melalui formulasi $O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$, di mana tes awal (O_1) dilakukan sebelum intervensi, dilanjutkan dengan pemberian *treatment* permainan tradisional lompat tali (X), dan diakhiri dengan tes akhir (O_2).

• Populasi, Sampel, dan Lokasi

Penelitian ini dilaksanakan di SD Negeri 002 Punt Kayu, Kecamatan Batang Peranap, Kabupaten Indragiri Hulu, dilaksanakan pada Februari hingga Maret 2026, dengan Subjek Penelitiannya adalah Seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar.

- **Teknik Sampling:** Menggunakan teknik *sampling jenuh* (sensus) dengan total 30 siswa ($N = 30$) sebagai responden.
- **Instrumen dan Indikator Pengukuran:** Pengukuran motorik kasar berfokus pada tiga

indikator utama yang dinilai menggunakan tes kinesiologi standar:

Pengukuran kemampuan motorik kasar dalam penelitian ini berfokus pada tiga indikator utama yang dinilai menggunakan instrumen tes kinesiologi standar.

Indikator pertama adalah keseimbangan, yang diukur menggunakan instrumen *Flamingo Balance Test* dengan satuan ukur berupa detik. Secara operasional, tes ini dilaksanakan untuk menilai tingkat stabilitas tubuh siswa dengan menguji kemampuan mereka dalam mempertahankan posisi berdiri seimbang di atas satu kaki yang ditekek.

Indikator kedua adalah kelincahan, yang dievaluasi menggunakan instrumen *Shuttle Run Test* dengan satuan pengukuran detik. Pengujian ini secara operasional bertujuan untuk mengukur kelincahan dan koordinasi gerak siswa dalam mengubah arah posisi tubuh secara cepat dan cermat melalui aktivitas lari bolak-balik.

Indikator ketiga adalah kecepatan, yang dinilai melalui tes *Sprint 30 Meter* dengan satuan ukur detik. Secara operasional, instrumen

ini mengukur kecepatan eksplosif siswa dalam berlari menempuh jarak lintasan lurus sepanjang 30 meter secara maksimal untuk mencapai waktu tercepat

- **Prosedur Intervensi (Treatment)**

Program intervensi dilaksanakan sebanyak 8 sesi perlakuan (2 kali/minggu, durasi 30–40 menit/sesi) mengadopsi kerangka *Teaching Games for Understanding* (TGfU):

Minggu 1 (Adaptasi & Fondasi): Pengenalan ritme lompatan dasar dan latihan *single-leg hop* (2x10 repetisi). Minggu 2 (Variasi Koordinasi): Lompat cepat interval (4x20–30 detik), lompat lateral, dan kombinasi gerak. Minggu 3 (Intensitas & Kelompok): *Interval training* (6x20 detik kerja / 10 detik istirahat) serta permainan rotasi. Minggu 4 (Tantangan & Evaluasi): Lompatan *non-stop* 60 detik dan kompetisi lompatan terbanyak 30 detik.

- **Teknik Analisis Data**

Teknik Analisa data pada peneltian ini menggunakan Teknik Transformasi Komposit Invers, karena unit waktu pada kecepatan dan kelincahan berbanding terbalik dengan nilai kualitas performa (makin kecil waktu

makin baik), dilakukan transformasi invers ($1/x$) sebelum penggabungan skor:

Skor Komposit Motorik=Keseimbangan+

$$\left(\frac{1}{\text{Kecepatan}}\right) + \left(\frac{1}{\text{Kelincahan}}\right)$$

- **Pengujian Statistik:** Analisis deskriptif dan inferensial diolah menggunakan SPSS versi 25. Uji prasyarat mencakup uji *Shapiro-Wilk* untuk normalitas dan *Levene Test* untuk homogenitas. Pengujian hipotesis menggunakan uji non-parametrik Wilcoxon Signed Rank Test dikarenakan distribusi data tidak memenuhi syarat normalitas ($p < 0,05$).

Pada bagian ini menjelaskan metodologi yang digunakan dalam penelitian yang dianggap perlu untuk memperkuat naskah yang dipublikasikan.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Berdasarkan penelitian eksperimen (*One Group Pretest-Posttest Design*) pada 30 siswa kelas IV SD Negeri 002 Pundi Kayu, intervensi berupa permainan tradisional lompat tali selama 8 sesi latihan terbukti memberikan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan motorik kasar siswa.

1. Analisis Data Deskriptif

- Variabel Pre-test

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Variabel Pre-Test

No	Keterangan	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	Baik	80%-100%	2	6.67%
2	Cukup	60%-79%	13	43.33%
3	Kurang Baik	30%-59%	15	50%
Jumlah			30	100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi hasil pretest keterampilan motorik terhadap 30 sampel penelitian, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar responden masih berada pada kategori yang relatif rendah. Secara rinci, terdapat 15 responden yang termasuk dalam kategori kurang baik dengan persentase sebesar 50%. Selanjutnya, sebanyak 13 responden atau 43,33% berada pada kategori cukup. Sementara itu, hanya 2 responden yang masuk dalam kategori baik dengan persentase sebesar 6,67%.

Distribusi tersebut menunjukkan bahwa mayoritas responden belum memiliki keterampilan motorik yang optimal. Hal ini terlihat dari dominasi kategori kurang baik dan cukup yang secara keseluruhan mencapai 93,33% dari total sampel. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan

motorik, yang meliputi aspek koordinasi, keseimbangan, kelincahan, dan kontrol gerak, masih perlu ditingkatkan.

Dengan demikian, hasil pretest ini memberikan dasar yang kuat bagi pelaksanaan intervensi atau perlakuan dalam penelitian.

Rendahnya tingkat keterampilan motorik pada sebagian besar responden menunjukkan adanya kebutuhan akan program latihan yang terarah, sistematis, dan berkesinambungan guna meningkatkan kemampuan motorik secara menyeluruh. Hasil ini juga menjadi acuan penting untuk membandingkan perubahan yang terjadi setelah diberikan perlakuan pada tahap posttest dalam penelitian ini.

- Data Post Test

Setelah pelaksanaan pre-test yang dilakukan pada tanggal 3 Februari, rangkaian treatment dimulai pada tanggal 9 Februari hingga 7

Maret 2026 dengan total delapan kali pertemuan. Dalam setiap sesi treatment, siswa memperoleh intervensi berupa kegiatan permainan

tradisional lompat tali yang dirancang secara sistematis sesuai dengan tujuan penelitian.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Variabel Post-Test

No	Keterangan	Interval	Frekuensi Absolut	Frekuensi Relatif
1	Baik	80%-100%	7	23.33%
2	Cukup	60%-79%	22	73.33%
3	Kurang Baik	30%-59%	1	3.33%
Jumlah				100%

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi hasil post-test keterampilan motorik terhadap 30 sampel penelitian, diperoleh gambaran bahwa sebagian besar responden telah berada pada kategori yang lebih baik dibandingkan dengan hasil pre-test. Secara rinci, terdapat 22 responden yang termasuk dalam kategori cukup dengan persentase sebesar 73,33%. Selanjutnya, sebanyak 7 responden atau 23,33% berada pada kategori baik. Sementara itu, hanya 1 responden yang masuk dalam kategori kurang baik dengan persentase sebesar 3,33%.

Distribusi tersebut menunjukkan adanya peningkatan keterampilan motorik pada responden setelah diberikan perlakuan. Hal ini

terlihat dari dominasi kategori cukup dan baik yang secara keseluruhan mencapai 96,66% dari total sampel. Kondisi ini mengindikasikan bahwa kemampuan motorik, yang meliputi aspek kecepatan, keseimbangan, kelincahan, telah mengalami perkembangan yang lebih optimal dibandingkan sebelum diberikan intervensi.

Dengan demikian, hasil post-test ini menunjukkan bahwa perlakuan berupa permainan tradisional lompat tali memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan motorik kasar siswa. Peningkatan jumlah responden pada kategori cukup dan baik, serta penurunan signifikan pada kategori kurang baik, menjadi bukti bahwa program latihan

yang diberikan mampu meningkatkan kemampuan motorik secara efektif. Hasil ini juga memperkuat perbandingan dengan data pre-test yang sebelumnya menunjukkan kondisi keterampilan motorik yang relatif rendah.

Penelitian ini menggunakan rancangan pre-eksperimental satu kelompok tanpa kelompok kontrol dengan pengukuran sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) perlakuan. Berdasarkan observasi awal dan analisis data kuantitatif pada siswa kelas IV sekolah dasar, kemampuan motorik kasar siswa tergolong rendah, dengan rincian 12 siswa (40%) berada pada kategori kurang baik, 10 siswa (33,33%) kategori cukup, dan 8 siswa (26,67%) kategori baik. Kondisi ini menunjukkan perlunya upaya sistematis melalui aktivitas yang menyenangkan untuk meningkatkan kesiapan fisik siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani.

Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti memberikan intervensi berupa permainan tradisional lompat tali yang dipilih karena sederhana, mudah dilaksanakan, serta terbukti dapat meningkatkan koordinasi gerak, kelincahan, keseimbangan, kekuatan

otot, dan motivasi siswa. Fokus penelitian ini adalah untuk mengetahui peningkatan keterampilan motorik kasar siswa secara keseluruhan maupun pada indikator spesifik—yaitu keseimbangan, kecepatan, dan kelincahan—dengan membandingkan hasil pengukuran awal (*pre-test*) dan pengukuran akhir (*post-test*).

Hasil analisis deskriptif menunjukkan peningkatan pada ketiga indikator motorik kasar. Rata-rata indikator keseimbangan meningkat dari 13,6570 saat *pre-test* menjadi 16,4900 saat *post-test* karena siswa terlatih menjaga posisi tubuh tetap stabil saat melompat. Pada indikator kecepatan dan kelincahan, nilai rata-rata berbasis waktu mengalami penurunan (membaik), yaitu kecepatan dari 4,9313 menjadi 4,6550 dan kelincahan dari 14,0963 menjadi 12,8067. Aktivitas melompat secara berulang ini memberikan stimulus gerak yang lengkap untuk melatih kekuatan otot, koordinasi, keseimbangan, serta kecepatan reaksi tubuh (Kasar et al., 2025).

Peningkatan keterampilan motorik kasar tersebut diperkuat oleh hasil analisis inferensial menggunakan uji Wilcoxon Signed Rank Test. Hasil pengujian

menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 ($< 0,05$), yang membuktikan adanya perbedaan yang signifikan antara hasil *pre-test* dan *post-test*. Selain itu, nilai *positive ranks* tercatat sebanyak 30 siswa, sedangkan *negative ranks* dan *ties* bernilai 0, yang menegaskan bahwa seluruh siswa mengalami peningkatan skor tanpa ada yang mengalami penurunan.

Secara keseluruhan, penerapan permainan tradisional lompat tali terbukti memberikan dampak positif dan signifikan terhadap peningkatan keterampilan motorik kasar siswa kelas IV SD Negeri 002 Punti Kayu. Temuan penelitian ini sejalan dengan studi Megawati et al. (2023) mengenai peningkatan koordinasi dan keterampilan melompat, serta penelitian Harahap (2024) yang menyatakan bahwa permainan sederhana dan menyenangkan dapat meningkatkan kemampuan motorik kasar anak secara signifikan. Dengan demikian, permainan lompat tali dapat dijadikan alternatif pembelajaran pendidikan jasmani yang efektif di sekolah dasar.

E. Kesimpulan

Penerapan permainan tradisional lompat tali selama 8 sesi terbukti signifikan meningkatkan kemampuan motorik kasar 30 siswa kelas IV SD Negeri 002 Punti Kayu ($p = 0,000$), di mana seluruh siswa mengalami peningkatan skor. Peningkatan ini ditandai dengan pergeseran mayoritas siswa dari kategori kurang baik (50%) menjadi cukup (73,33%) dan baik (23,33%), yang diiringi perbaikan rata-rata pada indikator keseimbangan, kecepatan, serta kelincahan.

Guru pendidikan jasmani disarankan mengintegrasikan permainan lompat tali secara rutin ke dalam kurikulum pembelajaran untuk mengoptimalkan perkembangan motorik kasar siswa secara menyenangkan. Pihak sekolah hendaknya memfasilitasi sarana permainan tradisional yang terjangkau ini guna mendukung aktivitas fisik siswa di lingkungan sekolah. Peneliti selanjutnya direkomendasikan untuk mengembangkan intervensi serupa dengan melibatkan kelompok kontrol serta jumlah sampel yang lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Ardiansyah, Risnita, & Jailani, M. S. (2023). Teknik Pengumpulan Data Dan Instrumen Penelitian Ilmiah Pendidikan Pada Pendekatan Kualitatif Dan Kuantitatif. *Jurnal Ihsan : Jurnal Pendidikan Islam*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.61104/Ihsan.V1i2.57>
- Ardini, P. P., & Lestarinigrum, A. (2018). Definisi Bermain, Bermain & Permainan Anak Usia Dini. In *Adjie Media Nusantara* (P. 90).
- Deng, L., Wu, H., Ruan, H., Xu, D., Pang, S., & Shi, M. (2024). Effects Of Fancy Rope-Skipping On Motor Coordination And Selective Attention In Children Aged 7–9 Years: A Quasi-Experimental Study. *Frontiers In Psychology*, 15.
- Fauziah, F., Wibowo, R., & Stephani, M. R. (2024). Improving Static Balance Skills In Elementary School Children Using Themed Balance Exercises. *Competitor: Jurnal Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, 16(2), 489. <https://doi.org/10.26858/Cjpko.V16i2.63765>
- Ferasinta, F., Padila, P., & Anggita, R. (2022). Menilai Perkembangan Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Lompat Tali. *Jurnal Kesmas Asclepius*, 4(2), 75–80. <https://doi.org/10.31539/Jka.V4i2.4478>
- Hanum, A., & Rohita, R. (2021). Kegiatan Sentra Olah Tubuh Dalam Menstimulasi Kemampuan Motorik Kasar Anak. *Jurnal Anak Usia Dini Holistik Integratif (Audhi)*, 2(2), 89. <https://doi.org/10.36722/Jaudhi.V2i2.584>
- Franchak, J. M., & Adolph, K. E. (N.D.). *Article Title: An Update Of The Development Of Motor Behavior Article Category: Primer Authors.*
- Harahap, N. B. (2024). *Upaya Peningkatan Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan Lompat Tali Pada Anak Usia 5-6 Tahun Di Ra Khalili Desa Ujung Gurap Kecamatan Padangsidempuan Batunadua*
- Kaoci, W., Taib, B., & Mufidatul Ummah, D. (2021). Perkembangan Fisik Motorik Kasar Anak Melalui Permainan Tradisional “Jalan Tempurung.” *Jurnal Ilmiah Cahaya Paud*, 3(1), 11–22. <https://doi.org/10.33387/Cp.V3i1.2129>
- Kinara, M., & Bina Bangsa Getsempena, U. (2024). Upaya Meningkatkan Motorik Kasar Melalui Permainan Tradisional Lompat Tali Pada Siswa Kelas Ii Sdn 3 Kebayakan Aceh Tengah. *Maret 2024|1 Jurnal Ilmiah Mahasiswa*, 5(1), 1–21.
- Kurniawan, F. (2019). Permainan Tradisional Sebagai Media Pembelajaran. Kolaboratif. *Jurnal Ilmu Pendidikan*, 15(1), 60–68.
- Made, N., Widiastuti, D., Sandra, P., Kusuma, D., Pendidikan, J., Pertunjukan, S., Pertunjukan, F. S., Seni, I., Denpasar, I., & Indah, J. N. (2021). *Kajian Permainan Tradisional Bali Untuk Membantu Pembentukan Karakter Dan Keterampilan Sosial Anak*. 9(2), 98–105.
- Mayorga-Vega, D., Aguilar-Soto, P., & Viciano, J. (2015). Criterion-Related Validity Of The 20-M Shuttle Run Test For Estimating Cardiorespiratory Fitness: A Meta-Analysis. *Journal Of Sports Science And Medicine*, 14(3), 536–547.
- Megawati, R., Afdal Jamil, Z., & Islam Negeri Sulthan Thaha Saifuddin Jambi, U. (2023). Permainan Tradisional Lompat Tali Dalam Mengembangkan Motorik Kasar

- Anak Usia Dini (Traditional Game Of Jumping Rope In Developing Gross Motor Skills Of Early Childhood). *Jarita: Journal Of Children's Education And Learning Research*, 52(1), 3025–3776. <https://doi.org/10.36417/Jelr.V1i2.527>
- M., & Antonius, F. (2019). Analisis Manajemen Pembinaan Olahraga Prestasi Di Koni Pematang Siantar. *Sains Olahraga : Jurnal Ilmiah Ilmu Keolahragaan*, 3(1), 35. <https://doi.org/10.24114/So.V3i1.13059>
- Metta, C., & Effriyanti, E. (2020). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Kepemilikan Publik Dan Penerapan International Financial Reporting Standards (Ifrs) Terhadap Audit Report Lag. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Universitas Pamulang*, 8(1), 1. <https://doi.org/10.32493/Jiaup.V8i1.4652>
- Munawarah. (2023). Usia Dini Melalui Permainan Tradisional Gayo “ Men Tin .” *Jurnal Pendidikan Bunaya*, 74–85.
- Mursid Mursid, S. N. (2021). Mursid Mursid, Syafa'atun Nabilah. *Journal Of Early Childhood And Character Education*, 1(2), 194. <https://journal.walisongo.ac.id/index.php/joece>
- Oktadinata, A., & Munar, H. (2019). Sosialisasi Manfaat Keterampilan Motorik Kasar Terhadap Perkembangan Kognitif, Afektif, Dan Psikomotor. *Cerdas Sifa Pendidikan*, 1(2), 76–82
- Putri, O. M., Qalbi, Z., & Delrefi, R. Febryan P. (2018). Pengaruh Permainan Lompat Tali Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 5-6 Tahun. *Jurnal Ilmiah Pesona Paud*, 8(1), 46–55. <http://journal2.uad.ac.id/index.php/Jecce>
- Rama Kurniawan. (2018). <http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/jpud> Volume 12 Edisi 2 November 2018. *Jurnal Obsesi : Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 12(1), 12–19. <https://doi.org/10.21009/jpud.122.12>
- Saputra, S. Y. (2017). Permainan Tradisional Vs Permainan Modern Dalam Penanaman Nilai Karakter Di Sekolah Dasar. *Else (Elementary School Education Journal)*, 1(1), 85–94.
- Siahaan, D. (2024). Pengaruh Program Latihan Terstruktur Terhadap Perkembangan Kecepatan Atlet Dalam Sprint 100 Mete. *Jurnal Mahasiswa Pendidikan Olahraga*, 5(2), 3–8.
- Kasar, M., Keseimbangan, D. A. N., & Anak, D. (2025). *No Title*. 8, 1377–1383.
- Kemampuan, M., Kasar, M., Keseimbangan, D. A. N., & Tali, P. L. (N.D.). *No Title*. 70–78.
- Probolinggo, A. S. M., Jannah, W. R., Muslihin, H. Y., Rizqi, A. M., Guru, P., Anak, P., Dini, U., & Indonesia, U. P. (2025). *Upaya Meningkatkan Aspek Motorik Kasar Melalui Kegiatan Permainan Lompat Tali Pada Anak Usia 5-6*. 06(03), 355–363.
- Zhao, Q., Wang, Y., Niu, Y., & Liu, S. (2023). *Jumping Rope Improves The Physical Fitness Of Preadolescents Aged 10-12 Years : 2001*(December 2022), 367–380.
- Hodgson, J., & Weil, J. (2011). Commentary: how individual and profession-level factors influence discussion of disability in prenatal genetic counseling. *Journal of Genetic Counseling*, 1-3.

Fariq, A. (2011). Perkembangan dunia konseling memasuki era globalisasi. *Pedagogi*, II Nov 2011(Universitas Negeri Padang), 255-262.