

**PENGARUH SENAM IRAMA TERHADAP KEMAMPUAN MOTORIK KASAR
ANAK USIA DINI DI TAMAN KANAK- KANAK AL HIDAYAH TABING KOTA
PADANG**

Dini Gusnita¹, Rakimahwati², Farida Mayar³, Indra Yeni⁴

^{1,2,3,4} Pendidikan Guru Pendidikan Anak Usia Dini, Fakultas Ilmu Pendidikan
Universitas Negeri Padang

dinigusnita850@gmail.com¹, rakimahwati@fip.unp.ac.id²,
farida@fip.unp.ac.id³, indrayeni.30031971@gmail.com⁴

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of rhythmic gymnastics on the gross motor skills of early childhood at Al Hidayah Tabing Kindergarten, Padang City. This research used a quantitative approach with a pre-experimental One Group Pretest-Posttest Design. The research subjects consisted of 20 children in group B aged 5–6 years. Data were collected through structured observation using a checklist instrument covering seven gross motor indicators: jumping, running, balance, agility, hand-foot coordination, body coordination, and movement following rhythm. The instrument was validated at TK Darul Falah Padang ($n = 25$, $r\text{-table} > 0.396$), with all items declared valid and reliable (Cronbach Alpha > 0.60). The intervention consisted of four sessions of Senam Gerak Bahagia (Happy Movement Gymnastics). Pre-test mean scores were 13.25 (SD = 2.832) and post-test mean scores increased to 23.67 (SD = 2.535). The Shapiro-Wilk normality test confirmed normally distributed data (pre-test sig = 0.263; post-test sig = 0.272). Paired sample t -test results showed $t = -17.857$ with significance value 0.000 (< 0.05), meaning H_1 was accepted. The conclusion is that rhythmic gymnastics has a significant positive effect on improving gross motor skills of early childhood at Al Hidayah Tabing Kindergarten, Padang City.

Keywords: Rhythmic Gymnastics, Gross Motor Skills, Early Childhood

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh senam irama terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini di Taman Kanak-kanak Al Hidayah Tabing Kota Padang. Penelitian menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis pra-eksperimen desain *One Group Pretest-Posttest Design*. Subjek penelitian berjumlah 20 anak kelompok B (usia 5–6 tahun). Pengumpulan data dilakukan melalui observasi terstruktur menggunakan instrumen checklist yang mencakup tujuh indikator motorik kasar. Instrumen dinyatakan valid dan reliabel. Perlakuan berupa empat sesi Senam Gerak Bahagia. Hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai *pre-test* 13,25 (SD = 2,832) meningkat menjadi 23,67 (SD = 2,535) pada *post-test*. Uji normalitas Shapiro-Wilk menunjukkan data berdistribusi normal. Hasil uji

paired sample t-test menunjukkan $t = -17,857$ dengan signifikansi $0,000 (< 0,05)$, sehingga H_1 diterima. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa senam irama berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kemampuan motorik kasar anak usia dini di Taman Kanak-kanak Al Hidayah Tabing Kota Padang.

Kata Kunci: Senam Irama, Motorik Kasar, Anak Usia Dini

A. Pendahuluan

Anak usia dini merupakan individu yang berada pada masa perkembangan yang sangat pesat. Masa ini sering disebut sebagai *golden age* karena pada periode ini berbagai aspek perkembangan anak berkembang secara optimal apabila diberikan stimulasi yang tepat (Mahmud et al., n.d.). Pendidikan Anak Usia Dini (PAUD) memiliki peran penting dalam memberikan rangsangan pendidikan kepada anak agar dapat tumbuh dan berkembang secara optimal sesuai dengan tahap perkembangannya (Rovendra, dkk., 2023).

Anak usia dini diharapkan mencapai perkembangan yang optimal sesuai Standar Kompetensi Lulusan PAUD. Berdasarkan Permendikbudristek Nomor 5 Tahun 2022, kemampuan dasar yang perlu berkembang pada anak meliputi nilai agama dan moral, nilai Pancasila, fisik motorik, kognitif, bahasa, dan sosial emosional. Keenam aspek tersebut

menjadi dasar bagi kesiapan anak untuk melanjutkan pendidikan pada jenjang berikutnya (Hidayat & Nurlatifah, 2023).

Dalam penyelenggaraan PAUD, salah satu aspek perkembangan yang sangat penting adalah perkembangan fisik motorik. Perkembangan fisik motorik berkaitan dengan kemampuan anak dalam mengendalikan gerakan tubuhnya, baik yang melibatkan otot-otot kecil maupun otot-otot besar. Saripah (2019) menjelaskan bahwa kemampuan motorik pada anak terbagi menjadi dua yaitu motorik halus dan motorik kasar. Motorik kasar berkaitan dengan kemampuan menggunakan otot-otot besar seperti kaki, tangan, dan seluruh anggota tubuh dalam melakukan berbagai aktivitas fisik seperti berlari, melompat, menyeimbangkan tubuh, dan bergerak mengikuti arah tertentu (Aisah, 2017).

Indikator kemampuan motorik kasar yang menjadi acuan dalam

penelitian ini mengacu pada Standar Tingkat Pencapaian Perkembangan Anak (STPPA), yaitu: (1) melakukan gerakan tubuh secara terkoordinasi untuk melatih kelenturan, keseimbangan, dan kelincahan; serta (2) melakukan koordinasi gerakan mata-kaki-tangan-kepala dalam menirukan tarian atau senam (Umam, 2022). Berdasarkan STPPA ini, anak usia 5–6 tahun seharusnya sudah mampu berlari dengan terkoordinasi yang baik, melompat dengan mempertahankan keseimbangan, serta mengkoordinasikan gerakan tubuh secara teratur.

Perkembangan motorik kasar sangat penting bagi anak usia dini karena berkaitan dengan kemampuan anak dalam melakukan berbagai aktivitas fisik dalam kehidupan sehari-hari. Sudaryanti, dkk. (2024) mengatakan bahwa kemampuan motorik kasar yang berkembang dengan baik berkontribusi terhadap meningkatnya rasa percaya diri anak, mendorong anak lebih aktif berinteraksi dan bermain bersama teman sebaya, serta meningkatkan koordinasi gerak tubuh sehingga anak mampu melakukan berbagai aktivitas fisik secara lebih efektif. Selain itu, aktivitas fisik juga dapat membantu

meningkatkan kesehatan dan kebugaran tubuh anak (Khadijah & Amelia, 2020).

Namun pada kenyataannya, perkembangan motorik kasar anak tidak selalu berkembang secara optimal. Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan peneliti pada pertengahan bulan Juli 2025 di TK Al Hidayah Tabing Kota Padang, 11 dari 20 anak masih mengalami kesulitan dalam melakukan berbagai gerakan dasar seperti ketepatan anak dalam melakukan gerak dasar melompat masih rendah, koordinasi gerak berlari anak belum berkembang secara optimal, kemampuan anak dalam menjaga keseimbangan tubuh masih kurang, serta strategi pembelajaran guru terlihat belum tepat untuk pengembangan motorik kasar anak. Kondisi ini terlihat ketika anak mengikuti kegiatan bermain di luar kelas maupun kegiatan terencana. Hal ini dapat disebabkan oleh kurangnya stimulasi aktivitas fisik atau kegiatan pembelajaran yang belum sepenuhnya mendukung perkembangan motorik anak.

Salah satu kegiatan yang dapat digunakan untuk menstimulasi perkembangan motorik kasar anak adalah senam irama. Menurut Puteri,

dkk. (2025) senam irama merupakan aktivitas gerak yang dilakukan mengikuti irama musik atau lagu tertentu sehingga dapat melatih koordinasi gerakan tubuh, keseimbangan, kelincahan, serta kekuatan otot tubuh. Kegiatan ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan bagi anak karena dilakukan melalui aktivitas bermain dan bergerak mengikuti irama musik. Penelitian menunjukkan bahwa senam irama dapat membantu meningkatkan kemampuan motorik kasar anak usia dini (Ulfah, dkk., 2021; Puteri, dkk., 2025).

Tujuan senam irama pada anak usia dini mencakup: (1) meningkatkan kemampuan motorik kasar yang meliputi kekuatan, keseimbangan, koordinasi, dan kelincahan; (2) mengembangkan kecerdasan kinestetik, yaitu kemampuan menggunakan seluruh tubuh atau bagian tubuh untuk memecahkan masalah; dan (3) menciptakan suasana pembelajaran yang menyenangkan sehingga anak merasa senang dan termotivasi untuk bergerak aktif (Anjarsari, dkk., 2024; Pahrenra, dkk., 2024).

Prinsip pelaksanaan senam irama untuk anak usia dini yang perlu

diperhatikan antara lain: (1) gerakan harus disesuaikan dengan kemampuan motorik dan tahap perkembangan anak; (2) pemilihan musik pengiring yang bersifat ceria dengan tempo sedang, mudah diikuti, dan disesuaikan dengan dunia anak; serta (3) pelaksanaan melalui tahapan sistematis yang meliputi pengenalan, pengembangan, aplikasi, dan evaluasi (Royani, dkk., 2021; Arifah & Mursid, 2025).

Senam irama yang digunakan dalam penelitian ini yaitu senam Gerak Bahagia. Senam Gerak Bahagia merupakan salah satu bentuk pengembangan senam irama yang dirancang khusus untuk anak usia dini dengan menekankan unsur kesenangan, gerak sederhana, dan keterlibatan aktif anak. Senam ini memadukan gerakan lokomotor dan non-lokomotor dengan iringan musik ceria sehingga anak dapat bergerak secara bebas, aman, dan menyenangkan. Aktivitas senam yang dikemas secara menyenangkan dapat meningkatkan partisipasi anak serta memberikan stimulasi optimal terhadap perkembangan motorik kasar (Husnah & Prayogo, 2018).

Karakteristik Senam Gerak Bahagia meliputi: (1) gerakan

sederhana dan mudah ditiru oleh anak; (2) iringan musik ceria dengan tempo sedang; (3) durasi singkat sehingga sesuai dengan rentang konsentrasi anak usia dini; dan (4) mengandung variasi gerakan melompat, berjalan, serta mengayun yang menstimulasi otot-otot besar tubuh. Selain manfaat fisik, Senam Gerak Bahagia juga berdampak positif pada aspek sosial-emosional, membuat anak lebih percaya diri dan berani bergerak di depan teman (Kurnia & Anggraeni, 2022).

Berdasarkan uraian tersebut, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Senam Irama terhadap Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini di Taman Kanak-kanak Al Hidayah Tabing Kota Padang. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui pengaruh senam irama terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini kelompok B di TK Al Hidayah Tabing Kota Padang.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian pra-eksperimen (*pre-experiment*). Pendekatan kuantitatif digunakan karena penelitian bertujuan untuk menguji pengaruh suatu

perlakuan terhadap variabel tertentu yang hasilnya dianalisis menggunakan data numerik dan teknik statistik (Creswell & Creswell, 2017). Desain penelitian yang digunakan adalah *One Group Pretest-Posttest Design*, yaitu satu kelompok tanpa kelas kontrol. Desain ini dipilih karena mempertimbangkan kondisi nyata di lapangan dan pertimbangan etis agar seluruh anak memperoleh kesempatan pembelajaran yang sama (Sugiyono, 2022).

Skema desain penelitian:

$$O_1 \rightarrow X \rightarrow O_2$$

di mana O_1 = *pre-test* kemampuan motorik kasar anak, X = perlakuan (Senam Gerak Bahagia), dan O_2 = *post-test* kemampuan motorik kasar anak.

Penelitian dilaksanakan di TK Al Hidayah Tabing Kota Padang pada bulan Mei hingga awal Juni tahun 2026. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh anak kelompok B yang berjumlah 20 orang anak, terdiri dari kelas B1 sebanyak 12 anak dan kelas B2 sebanyak 8 anak. Teknik pengambilan sampel menggunakan total sampling, yaitu seluruh anggota populasi dijadikan sampel penelitian. Pemilihan ini didasarkan pada

pertimbangan: (1) anak sudah terkelompok alami (B1 & B2); (2) tidak boleh diacak ulang karena pertimbangan etis PAUD; dan (3) kondisi lapangan tidak memungkinkan randomisasi.

Variabel dalam penelitian ini terdiri dari dua variabel, yaitu variabel bebas (X) berupa senam irama Gerak Bahagia dan variabel terikat (Y) berupa kemampuan motorik kasar anak usia dini. Instrumen penelitian yang digunakan berupa lembar observasi kemampuan motorik kasar anak usia 5–6 tahun yang digunakan oleh peneliti selama kegiatan Senam Irama Gerak Bahagia berlangsung. Instrumen disusun berdasarkan indikator perkembangan motorik kasar anak yang mengacu pada STPPA serta kajian teori motorik kasar anak usia dini (Khadijah & Amelia, 2020; Suyadi, 2013). Instrumen pengukur kemampuan motorik kasar anak mencakup tujuh item meliputi: (1) anak mampu melakukan gerakan melompat dengan kedua kaki secara seimbang, (2) anak mampu berlari dengan gerakan tubuh yang terarah dan stabil, (3) anak mampu menjaga keseimbangan tubuh saat melakukan gerakan senam, (4) anak mampu melakukan perpindahan gerakan

senam dengan lincah, (5) anak mampu menggerakkan tangan dan kaki secara bersamaan saat senam, (6) anak mampu menirukan gerakan senam secara terkoordinasi, dan (7) anak mampu melakukan gerakan sesuai dengan ketukan. dengan penilaian menggunakan skala 1–4: Mulai Berkembang (1), Lancar (2), Cakap (3), dan Mahir (4).

Validasi instrumen dilakukan di TK Darul Falah Kota Padang pada tanggal 16 April 2026 dengan 25 subjek. Sesuai dengan kaidah validitas, instrumen dinyatakan valid apabila $r_{hitung} > r_{tabel}$ (0,396). Hasil uji validitas menunjukkan seluruh item valid ($r_{hitung} > 0,396$). Hasil uji reliabilitas menggunakan Cronbach Alpha $> 0,60$ menunjukkan instrumen reliabel dan layak digunakan sebagai alat pengumpulan data.

Penelitian dilaksanakan dalam tiga tahap. **Pertama**, tahap persiapan meliputi pengurusan izin penelitian, penyusunan RPPH, persiapan instrumen dan media pembelajaran. **Kedua**, tahap pelaksanaan meliputi: (a) pelaksanaan *pre-test* pada 5 Mei 2026 melalui kegiatan senam aba-aba; (b) pemberian perlakuan berupa empat sesi Senam Irama Gerak Bahagia pada Mei–Juni 2026; dan (c)

pelaksanaan *post-test* pada 2 Juni 2026 menggunakan instrumen yang sama dengan *pre-test*. **Ketiga**, tahap penyelesaian meliputi pengolahan data, pengujian normalitas, uji hipotesis, analisis hasil, dan penarikan kesimpulan.

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian dilaksanakan di TK Al Hidayah Tabing Kota Padang pada tanggal 5 Mei hingga 2 Juni 2026. Subjek penelitian adalah anak kelas B berjumlah 20 anak, namun data *pre-test* dan *post-test* diambil dari 12 anak yang menjadi kelompok eksperimen, dikarenakan jumlah anak yang konsisten hadir di TK tersebut berjumlah 12 anak. Penelitian dilaksanakan dalam tujuh pertemuan, meliputi satu sesi *pre-test*, lima sesi *treatment*, dan satu sesi *post-test*.

Tabel 3 Data Hasil Pre-test Kemampuan Motorik Kasar

No.	Nama	Total Skor	Kategori
1	Zn	14	Lancar (L)
2	N	10	Mulai Berkembang (MB)
3	Z	19	Cakap (C)
4	H	14	Lancar (L)
5	A	13	Lancar (L)
6	K	13	Lancar (L)
7	Kn	13	Lancar (L)

8	S	10	Mulai Berkembang (MB)
9	E	15	Lancar (L)
10	Am	11	Mulai Berkembang (MB)
11	Y	17	Lancar (L)
12	T	10	Mulai Berkembang (MB)

Jumlah skor = Rata-rata = 13,25
159

Sumber: Data Penelitian (2026)

Berdasarkan Tabel 3, sebelum diberikan perlakuan, kemampuan motorik kasar anak masih rendah dengan rata-rata skor 13,25. Sebanyak 4 anak berada pada kategori Mulai Berkembang (MB) dan 7 anak pada kategori Lancar (L), hanya 1 anak yang sudah mencapai kategori Cakap (C). Data ini menunjukkan perlunya intervensi untuk meningkatkan kemampuan motorik kasar anak.

Tabel 4 Data Hasil Post-test Kemampuan Motorik Kasar

No.	Nama	Total Skor	Kategori
1	Zn	24	Cakap (C)
2	N	22	Cakap (C)
3	Z	28	Mahir (M)
4	H	28	Mahir (M)
5	A	20	Cakap (C)
6	K	23	Cakap (C)
7	Kn	22	Cakap (C)
8	S	23	Cakap (C)

9	E	24	Cakap (C)
10	Am	23	Cakap (C)
11	Y	26	Mahir (M)
12	T	21	Cakap (C)
Jumlah skor = Rata-rata = 23,67			
284			

Sumber: Data Penelitian (2026)

Setelah pemberian perlakuan Senam Gerak Bahagia sebanyak empat sesi, hasil *post-test* menunjukkan peningkatan yang signifikan. Rata-rata skor meningkat menjadi 23,67. Mayoritas anak berada pada kategori Cakap (C) sebanyak 9 anak, dan 3 anak sudah mencapai kategori Mahir (M). Tidak ada lagi anak yang berada pada kategori Mulai Berkembang (MB).

Tabel 5 Perbandingan Hasil Pre-test dan Post-test

No.	Nama	Pre-test	Post-test	Selisih
1	Zn	14	24	10
2	N	10	22	12
3	Z	19	28	9
4	H	14	28	14
5	A	13	20	7
6	K	13	23	10
7	Kn	13	22	9
8	S	10	23	13
9	E	15	24	9
10	Am	11	23	12
11	Y	17	26	9
12	T	10	21	11
Jumlah		159	284	125
Rata-rata		13,25	23,67	10,41

Sumber: Data Penelitian (2026)

Berdasarkan hasil analisis deskriptif, nilai rata-rata pada *pre-test* sebesar 13,2500 meningkat menjadi 23,6667 pada *post-test*. Nilai minimum *pre-test* adalah 10 meningkat menjadi 20 pada *post-test*, sedangkan nilai maksimum meningkat dari 19 menjadi 28. Peningkatan ini menunjukkan bahwa seluruh anak mengalami perbaikan kemampuan motorik kasar setelah diberikan perlakuan senam irama.

Selanjutnya, berdasarkan hasil uji normalitas nilai signifikansi uji Shapiro-Wilk pada *pre-test* adalah 0,263 dan pada *post-test* adalah 0,272. Kedua nilai tersebut lebih besar dari 0,05, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, maka uji hipotesis dapat dilanjutkan menggunakan *Paired Sample t-Test*. Pada uji hipotesis diperoleh nilai *t* hitung sebesar -17,857 dengan nilai signifikansi 0,000, lebih kecil dari taraf signifikansi 0,05. Selisih rata-rata antara *pre-test* dan *post-test* sebesar -10,4167, yang menandakan bahwa kemampuan motorik kasar setelah diberi perlakuan lebih tinggi dibandingkan sebelum diberi perlakuan. Berdasarkan kriteria

pengujian hipotesis, H_a diterima dan H_o ditolak. Dengan demikian, terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan senam irama terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini di TK Al Hidayah Tabing Kota Padang.

Temuan penelitian ini juga didukung oleh penelitian Rovendra, dkk. (2023) yang menemukan hasil serupa pada anak usia 3–5 tahun, serta penelitian Puteri, dkk. (2025) yang membuktikan bahwa senam irama meningkatkan koordinasi gerakan tubuh, keseimbangan, dan kelincahan anak. Musik yang menyertai senam terbukti mampu mempertahankan perhatian dan antusiasme anak, sehingga anak lebih mudah mengikuti instruksi gerakan dan mampu menirukan gerakan dengan lebih akurat. Dari aspek sosial-emosional, anak juga menunjukkan peningkatan rasa percaya diri dalam bergerak, sebagaimana dilaporkan oleh Kurnia & Anggraeni (2022) dalam penelitian serupa.

D. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, dapat disimpulkan bahwa senam irama berpengaruh

signifikan terhadap kemampuan motorik kasar anak usia dini di TK Al Hidayah Tabing Kota Padang. Hal ini dibuktikan oleh: (1) peningkatan rata-rata kemampuan motorik kasar anak dari 13,25 pada *pre-test* menjadi 23,67 pada *post-test*; (2) selisih rata-rata sebesar 10,4167; dan (3) hasil uji *paired sample t-test* menghasilkan nilai $t = -17,857$ dengan signifikansi $0,000 (< 0,05)$ sehingga H_a diterima.

Senam irama yang dilakukan secara terstruktur dan menyenangkan dengan iringan musik terbukti dapat melatih koordinasi gerakan tubuh, keseimbangan, kelincahan, serta kekuatan otot anak. Perubahan kategori kemampuan anak dari Mulai Berkembang dan Lancar menjadi Cakap dan Mahir membuktikan efektivitas intervensi ini.

Implikasi dari penelitian ini adalah bahwa guru dan pengelola PAUD perlu mengintegrasikan kegiatan senam irama secara rutin ke dalam program pembelajaran harian, karena terbukti efektif dalam menstimulasi perkembangan motorik kasar anak usia dini. Untuk penelitian selanjutnya, disarankan untuk menggunakan desain eksperimen dengan kelompok kontrol serta jumlah sampel yang lebih besar agar hasil

penelitian dapat digeneralisasikan secara lebih luas.

DAFTAR PUSTAKA

- Aisah, S. (2017). Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Melalui Senam. *JIKAP PGSD: Jurnal Ilmiah Ilmu Kependidikan*, 1(2), 1–228.
- Anjarsari, I., Sarwi, & Sudarmin. (2024). Analisis Kemampuan Motorik Kasar Melalui Permainan dan Tari Tradisional di Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 2(2), 1–15. <https://doi.org/10.47134/paud.v2i2.1302>
- 'Arifah, N., & Mursid, M. (2025). Pelaksanaan Senam Irama untuk Mengembangkan Kecerdasan Kinestetik Anak Usia Dini. *Aulad: Journal on Early Childhood*, 8(1), 207–215. <https://doi.org/10.31004/aulad.v8i1.923>
- Creswell, J. W., & Creswell, J. D. (2017). *Research design: Qualitative, quantitative, and mixed methods approaches*. Sage Publications.
- Husnah, A., & Hadi Prayogo, B. (2018). Pengaruh Senam Irama Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 4-5 Tahun Di Tk Muslimat NU Gesang. *JECIE (Journal of Early Childhood and Inclusive Education)*, 1(2), 108–116.
- Khadijah, M. A., & Amelia, N. (2020). *Perkembangan fisik motorik anak usia dini: teori dan praktik*. Prenada Media.
- Kurnia, L., & Anggraeni, V. (2022). Analisis Emosi Anak Usia Dini Dalam Mengikuti Kegiatan Senam Sehat Gembira. *E-Jurnal Aksioma Al-Asas*, 3(2), 161–171.
- Pahendra, P., Eshita, Z., Sari Amalia, W. O., Salma, S., & Nurhalizah, N. (2024). Rhythmic Gymnastics: Games for Stimulating Kinesthetic Intelligence in Early Children. *Indonesian Journal of Early Childhood Education Studies*, 13(1), 89–102.
- Puteri, D. M., Agusniatih, A., & Fitriana, D. (2025). Pengaruh Senam Irama dalam Mengembangkan Motorik Kasar. *Murhum*, 6(2), 167–178. <https://doi.org/10.37985/murhum.v6i2.1504>
- Rovendra, E., Melani, H., & Yuniliza. (2023). Pengaruh Senam Irama Terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia 3-5 Tahun di PAUD Ar-Raudhah Desa Pelompek Kerinci. *Journal of Health Educational Science And Technology*, 6(2), 133–144.
- Royani, I., Anggraini, H., & Wijayanti, R. (2021). Pengembangan video senam ritmik untuk meningkatkan perkembangan motorik kasar anak usia 4-5 tahun. *Lucerna: Jurnal Riset Pendidikan Dan Pembelajaran*, 1(2), 42–48.
- Sudaryanti, S., Prayitno, P., Arifiyanti, N., & Maharani, O. (2024). Pengembangan kemampuan motorik dan sosial emosional anak usia dini menggunakan permainan

- tradisional. *Jurnal Pendidikan Anak*, 13(1), 114-125.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. CV. Alfabeta.
- Ulfah, A. A., Dimiyati, D., & Putra, A. J. A. (2021). Analisis Penerapan Senam Irama dalam Meningkatkan Kemampuan Motorik Kasar Anak Usia Dini. *Jurnal Obsesi: Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 5(2), 1844–1852.
<https://doi.org/10.31004/obsesi.v5i2.993>
- Umam, A. (2022). *Pengembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini Berbasis Kajian Teori dan Studi Empiris*. Idea Press Yogyakarta.