

## Upaya Meningkatkan Keterampilan Gerak Lokomotor Melalui Aktivitas Sirkuit Training Dalam Pembelajaran PJOK Pada Siswa Kelas V

### *Efforts to Improve Locomotive Skills Through Circuit Training Activities in PJOK Learning in Grade V Students*

Dwi Fany Prayoga<sup>1</sup>, Moh. Nur Kholis<sup>2</sup>, Ahmad Zakiyyunnuhaa Fishilia<sup>3</sup>

<sup>1</sup>dwifanyp@gmail.com, Pascasarjana/Prodi PPG, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jawa Timur

<sup>2</sup>nurcholis88@unpkediri.ac.id, Pascasarjana/Prodi PPG, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Jawa Timur

<sup>3</sup>azfishilia@gmail.com, Guru PJOK SDN Pojok 2 Kediri, Jawa Timur, Indonesia

#### Abstrak

Penelitian ini berlatarbelakang observasi di UPT SDN Pojok 2 Kediri, yang menunjukkan keterampilan gerak lokomotor siswa kelas V belum optimal akibat kurangnya aktivitas modifikasi pembelajaran yang menyebabkan kurangnya sikap dalam ayunan tangan saat berlari, koordinasi kaki saat melompat, dan sikap tubuh yang kurang tepat, diperparah oleh keterbatasan sarana prasarana. Untuk mengatasi hal ini, peneliti mengusulkan inovasi pembelajaran sederhana melalui aktivitas sirkuit training. Penelitian Tindakan Kelas (PTK) ini bertujuan meningkatkan keterampilan gerak lokomotor siswa melalui kombinasi gerakan berlari, meloncat, dan melompat dalam lintasan yang dimodifikasi. Metode deskriptif kuantitatif digunakan untuk menganalisis data numerik hasil tes. Siklus PTK mengikuti model Arikunto, meliputi perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan dari tes awal hingga siklus II. Siswa dengan skor tinggi meningkat dari 40% menjadi 85%, sementara siswa dengan skor rendah menurun dari 10% menjadi 0%. Peningkatan ini membuktikan efektivitas modifikasi sirkuit training dalam meningkatkan keterampilan gerak lokomotor siswa, memberikan stimulasi yang tepat, memotivasi siswa, dan relevan bagi perkembangan keterampilan gerak lokomotor siswa. Dengan demikian, penelitian ini diakhiri pada siklus II karena tujuan peningkatan keterampilan gerak dasar lokomotor telah tercapai dengan baik.

**Kata kunci:** Circuit training, gerak lokomotor, peelitian tindakan kelas

#### Abstract

*This study is based on observations at UPT SDN Pojok 2 Kediri, which shows that the locomotor movement skills of class V students are not optimal due to the lack of hand swing activities when running, leg coordination when jumping, and improper body posture, exacerbated by limited infrastructure. To overcome this, researchers propose simple learning innovations through circuit training activities. This Classroom Action Research (PTK) aims to improve students' locomotor movement skills through a combination of running, jumping, and jumping movements on a modified track. Quantitative descriptive method was used to analyze numerical data of test results. The PTK cycle followed Arikunto's model, including planning, implementation, observation, and reflection. The results showed significant improvement from the initial test to cycle II. Students with high scores increased from 40% to 85%, while students with low scores decreased from 10% to 0%. This increase proves the effectiveness of modified circuit training in improving students' locomotor movement skills, providing appropriate stimulation, motivating students, and relevant to the development of students' locomotor movement skills. Thus, this study was ended in cycle II because the goal of improving skills had been well achieved.*

**Keywords:** Circuit training, locomotor movement, and class action research

## **PENDAHULUAN**

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan bagian integral dari kurikulum pendidikan dasar yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik, motorik, kognitif, dan sosial emosional siswa (Sidik Siregar et al., 2024). Pelajaran PJOK merupakan komponen penting yang diajarkan di sekolah dan memiliki nilai yang setara dengan mata pelajaran lainnya. Kegiatan olahraga juga berperan sebagai sarana pendidikan di lingkungan sekolah dan menjadi bagian dari program intrakurikuler yang disebut dengan pendidikan jasmani atau olahraga dalam konteks pendidikan (Irawan Saputra & Anis Zawawi, 2023). Pendidikan ini diajarkan di semua jenjang, mulai dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), hingga Sekolah Menengah Atas (SMA).

Salah satu kompetensi dasar yang diajarkan dalam PJOK adalah keterampilan gerak lokomotor, yaitu keterampilan dasar yang melibatkan perpindahan tubuh dari satu tempat ke tempat lain, seperti berjalan, berlari, melompat, dan meloncat (Kotimah, 2020). Pengembangan keterampilan gerak lokomotor memegang peranan krusial bagi perkembangan fisik dan motorik anak. Aktivitas lokomotor tidak hanya berkontribusi pada peningkatan kebugaran tubuh, tetapi juga signifikan dalam melatih koordinasi, keseimbangan, dan ketangkasan gerak. Lebih lanjut, pembelajaran keterampilan ini memfasilitasi pemahaman siswa mengenai pentingnya kerja sama dan sportivitas dalam konteks partisipasi aktif pada berbagai permainan dan aktivitas olahraga. Penguasaan gerak lokomotor memungkinkan siswa untuk menyesuaikan diri dengan lebih efektif dalam berbagai kegiatan fisik sehari-hari. Seperti halnya yang ada dalam penelitian (Nadianti et al., 2023) yang mengatakan bahwa keterampilan ini sangat penting bagi perkembangan fisik dan motorik anak serta menjadi dasar bagi aktivitas fisik yang lebih kompleks di masa depan. Dengan demikian, penting untuk melakukan pemetaan tingkat aktivitas fisik sejak usia dini guna mengenali anak-anak atau siswa yang memiliki tingkat aktivitas fisik yang rendah. Hal ini memungkinkan penanganan lebih cepat dan pemberian intervensi yang tepat untuk membantu meningkatkan aktivitas fisik mereka (Ristanto Dionesius Bagas, dkk. 2023).

Salah satu cara mengatasi masalah ini dengan menggunakan penerapan metode "Sirkuit Training" dianggap sebagai solusi yang tepat. Sirkuit Training adalah metode latihan yang melibatkan serangkaian pos latihan yang dilakukan secara bergantian, dengan tujuan untuk meningkatkan berbagai aspek kebugaran fisik siswa secara

menyeluruh (Heryadi, 2020). Metode ini tidak hanya memberikan variasi latihan yang menarik, tetapi juga memungkinkan siswa untuk berlatih dengan intensitas yang sesuai dengan kemampuan mereka. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa penggunaan metode sirkuit training dapat meningkatkan keterampilan gerak lokomotor siswa secara signifikan.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di UPT SDN Pojok 2 di Kota Kediri pada siswa kelas V, ditemukan bahwa keterampilan gerak lokomotor siswa masih belum maksimal, masih terdapat beberapa kekurangan dari apa yang dilakukan oleh siswa seperti ayunan tangan yang tidak aktif saat berlari, kurangnya koordinasi pada kaki saat melompat, selain itu sikap awal sampai akhir pada saat melakukannya masih perlu perbaikan. Beberapa kesalahan tersebutlah yang menyebabkan hasil belajar pada siswa masih kurang maksimal. Begitu juga dengan sarana dan prasarana yang ada di sekolah terbilang kurang sehingga proses kegiatan pembelajaran PJOK belum maksimal.

Peneliti bermaksud untuk memberikan inovasi pembelajaran sederhana yang dapat diterapkan meskipun dengan keterbatasan sarana dan prasarana. Inovasi pembelajaran ini berfokus pada peningkatan keterampilan gerak lokomotor siswa melalui aktivitas sirkuit training. Modifikasi aktivitas sirkuit training merupakan kombinasi gerakan berlari, loncat, dan melompat dengan lintasan tertentu, yang dirancang untuk melatih koordinasi tangan dan kaki serta memperbaiki sikap awal hingga akhir dalam melakukan gerakan lokomotor. Tujuan dari kegiatan ini adalah menjadikan pembelajaran gerak lokomotor lebih menarik bagi peserta didik sehingga dapat meningkatkan keterampilan gerak dasar lokomotor serta hasil belajar siswa dalam pembelajaran PJOK. Berdasarkan permasalahan yang telah diidentifikasi, peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan judul “Upaya Meningkatkan Keterampilan Gerak Lokomotor Melalui Aktivitas Sirkuit Training Dalam Pembelajaran Pjok Pada Siswa Kelas V Di SDN Pojok 2 Kediri”.

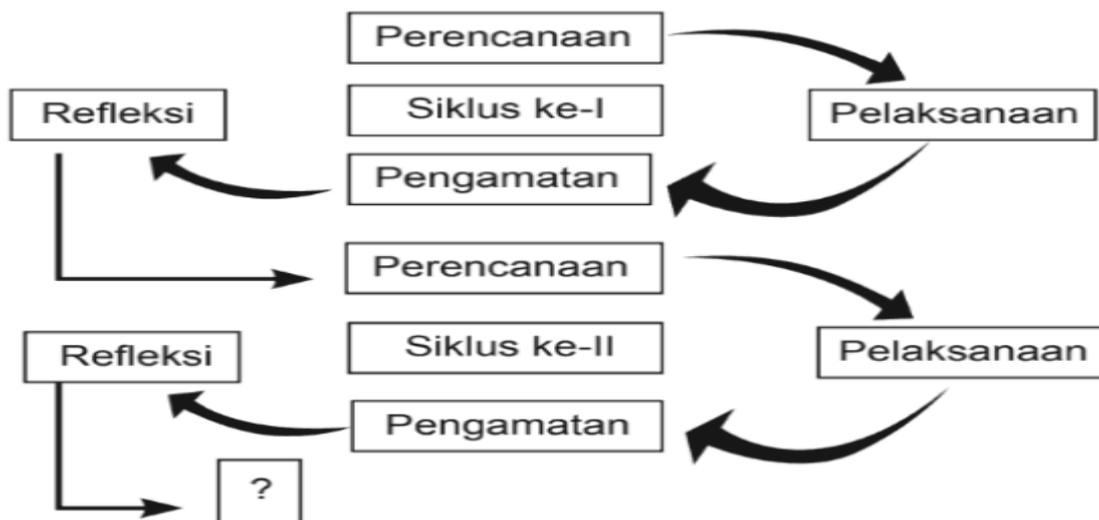
## **METODE**

Penelitian ini dirancang sebagai Penelitian Tindakan Kelas (PTK), sebuah pendekatan penelitian tindakan yang ditujukan untuk peningkatan berkelanjutan dalam praktik pembelajaran. Kegiatan penelitian akan dilaksanakan dalam dua siklus, memungkinkan adanya strategi penyesuaian berdasarkan evaluasi di setiap tahapannya. Metode deskriptif kuantitatif dipilih dalam penelitian ini, dimana data akan dikumpulkan dan dianalisis secara numerik untuk memberikan gambaran terukur mengenai dampak tindakan. Mengikuti model PTK yang dikembangkan oleh Arikunto, serangkaian

---

kegiatan inti akan dilaksanakan secara berurutan. 1) Perencanaan, 2) pelaksanaan, 3) pengamatan, dan 4) refleksi. Berikut ini adalah bagan alur penelitian tindakan kelas(Arikunto, 2015):

**Gambar 1.** Alur Pelaksanaan Tindakan Kelas



Penelitian ini dilaksanakan pada siswa-siswi kelas atas di SD Negeri Pojok 2 Kediri: subjek yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa kelas V yang berjumlah 20 siswa dengan jumlah laki-laki 11 dan perempuan berjumlah 9 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini berupa tes dan pengukuran. Instrumen yang digunakan berupa lembar penilaian yang berisi tentang penilaian tes keterampilan gerak lokomotor. Adanya instrumen ini dimaksudkan untuk melihat perbandingan, apakah terdapat perbedaan antara hasil dari tes awal dan hasil setelah peserta didik diberikan tindakan.

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif dan kualitatif. Pendekatan kuantitatif digunakan untuk mengolah data numerik dan menyajikan hasil secara statistik, sedangkan deskripsi kualitatif berfungsi untuk memberikan pemahaman mendalam mengenai karakteristik subjek penelitian. Untuk mengelola data deskriptif dalam bentuk persentase, digunakan rumus yang diadaptasi dari (Sudjiono, 2008) sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Angka persentase yang dicari

f = Frekuensi dari kategori atau variabel yang dihitung persentasenya

N = Jumlah total kasus atau individu dalam sampel

Setelah dilaksanakan penilaian kemudian ditentukan kriteria ketuntasan berdasar pada tabel persentase keberhasilan pembelajaran sebagai berikut:

**Tabel 1.** Kriteria Persentase Keberhasilan Tindakan

Persentase Keberhasilan Tindakan	Taraf Keberhasilan
80-100%	Baik Sekali
66-79%	Baik
56-65%	Cukup
40-55%	Kurang Baik
≤40%	Kurang Sekali

## HASIL

Sebelum melakukan penelitian, kami melakukan pengamatan mendalam terhadap kemampuan gerak lokomotor siswa kelas V SD Negeri Pojok 2. Pengamatan ini mengungkapkan bahwa keterampilan lokomotor dasar, yang menjadi fondasi penting bagi berbagai aktivitas fisik, masih perlu ditingkatkan.

Guna memperkuat temuan awal ini, kami melaksanakan serangkaian tes diagnostik. Tujuannya adalah untuk memetakan secara lebih akurat tingkat penguasaan gerak lokomotor siswa, seperti berlari, melompat, dan meloncat. Data yang terkumpul dari tes awal ini memberikan gambaran kuantitatif mengenai kemampuan siswa sebelum diberikan intervensi. Data yang diperoleh dari tes awal gerak lokomotor adalah sebagai berikut:

**Tabel 2.** Data Tes Awal Aktivitas Gerak Lokomotor

Kategori Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
Skor Tinggi ( $\geq 3$ )	8 siswa	40%
Skor Sedang (2-3)	10 siswa	50%
Skor Rendah ( $< 2$ )	2 siswa	10%

Berdasarkan data yang terangkum dalam Tabel 1, terlihat bahwa kemampuan gerak lokomotor siswa kelas V SD Negeri Pojok 2 masih memerlukan perhatian khusus. Sebanyak 40% siswa berhasil mencapai skor tinggi ( $\geq 3$ ), menunjukkan pemahaman dan penguasaan yang baik terhadap keterampilan lokomotor dasar. Namun, mayoritas siswa (50%) berada pada kategori skor sedang (2-3), mengindikasikan bahwa mereka telah memiliki dasar-dasar keterampilan lokomotor, tetapi masih memerlukan peningkatan untuk mencapai tingkat penguasaan yang lebih optimal. Ironisnya, masih terdapat 10% siswa yang berada pada kategori skor rendah ( $< 2$ ), menandakan bahwa mereka membutuhkan bantuan dan pendampingan ekstra untuk mengembangkan keterampilan lokomotor dasar.

Secara keseluruhan, hasil tes awal ini memberikan gambaran yang jelas bahwa tingkat penguasaan gerak lokomotor siswa belum mencapai taraf ideal. Persentase siswa yang mencapai skor tinggi (40%) masih jauh dari harapan, sehingga mengindikasikan adanya kesenjangan yang perlu segera diatasi.

Melihat kondisi ini, kami termotivasi untuk merancang penelitian yang terstruktur melalui Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian ini akan dilaksanakan dalam dua siklus, di mana setiap siklus terdiri dari dua pertemuan pembelajaran. Melalui pendekatan ini, kami berharap dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran gerak lokomotor, sehingga setiap siswa dapat mengembangkan potensi fisik mereka secara maksimal.

### Paparan Data Siklus I

Setelah melaksanakan serangkaian pembelajaran pada siklus I, yang berfokus pada aktivitas gerak lokomotor melalui aktivitas sirkuit training, memiliki adanya perubahan positif pada kemampuan siswa. Aktivitas sirkuit training ini dirancang dengan mengombinasikan gerakan dasar seperti berlari, loncat dan melompat, yang kemudian diarahkan untuk melakukan serangkaian gerakan tersebut secara berurutan. Secara umum, proses pembelajaran berjalan dengan interaksi positif dan partisipasi aktif dari siswa.

**Tabel 3.** Data Hasil Siklus I

Kategori Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
Skor Tinggi ( $\geq 3$ )	12 siswa	60%
Skor Sedang (2-3)	7 siswa	35%
Skor Rendah ( $< 2$ )	1 siswa	5%

Terlihat bahwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan pada jumlah siswa yang meraih skor tinggi, dari 40% menjadi 60%. Hal ini mengindikasikan bahwa aktivitas sirkuit training mampu menjembatani pemahaman siswa terhadap konsep gerak lokomotor. Selain itu, terjadi penurunan pada jumlah siswa yang berada pada kategori skor rendah, dari 10% menjadi 5%, menandakan bahwa intervensi ini memberikan dampak positif bagi siswa yang sebelumnya mengalami kesulitan dalam menguasai keterampilan lokomotor dasar.

Walaupun demikian, kami menyadari bahwa peningkatan yang terjadi pada siklus I ini belum mencapai titik optimal. Masih terdapat 35% siswa yang berada pada kategori skor sedang, menunjukkan bahwa mereka masih memerlukan pendalaman dan latihan lebih lanjut untuk mencapai tingkat penguasaan yang lebih baik.

Oleh karena itu, diperlukan tindakan lanjutan pada siklus II untuk memaksimalkan hasil pembelajaran. Pada siklus berikutnya, akan diberikan penyesuaian dan

penyempurnaan terhadap aktivitas sirkuit training, serta memberikan perhatian lebih intensif kepada siswa yang masih mengalami kesulitan. Dengan demikian, kami berharap dapat menciptakan pembelajaran yang lebih efektif dan inklusif, sehingga setiap siswa dapat mencapai potensi maksimal dalam keterampilan gerak lokomotor.

## Paparan Data Siklus II

Setelah melakukan refleksi mendalam terhadap hasil pembelajaran pada siklus I, terlihat bahwa meskipun terdapat kemajuan yang signifikan, khususnya dalam aktivitas gerakan lari, hasil untuk aktivitas gerakan melompat dan meloncat masih belum mencapai tingkat yang diharapkan. Oleh karena itu, pada siklus II, fokus modifikasi aktivitas sirkuit training lebih diarahkan pada aktivitas gerakan melompat dan meloncat dengan tujuan meningkatkan keterampilan siswa secara keseluruhan. Setelah melaksanakan pembelajaran pada siklus II, data yang diperoleh menunjukkan adanya peningkatan yang sangat menggembirakan dalam keterampilan gerak lokomotor siswa berikut:

**Tabel 4.** Data Hasil Siklus II

Kategori Nilai	Jumlah Siswa	Persentase
Skor Tinggi ( $\geq 3$ )	17 siswa	85%
Skor Sedang (2-3)	3 siswa	15%
Skor Rendah ( $< 2$ )	0 siswa	0%

Dari tabel di atas, terlihat bahwa jumlah siswa yang mencapai skor tinggi ( $\geq 3$ ) meningkat pesat menjadi 85%. Hal ini mencerminkan keberhasilan strategi pembelajaran yang diterapkan, di mana siswa menunjukkan pemahaman dan penguasaan yang lebih baik terhadap teknik gerakan lari, melompat, dan meloncat. Selain itu, tidak ada siswa yang berada dalam kategori skor rendah ( $< 2$ ), yang menunjukkan bahwa semua siswa telah mampu menguasai keterampilan dasar yang diajarkan.

Dengan hasil yang memuaskan ini, dapat disimpulkan bahwa pendekatan modifikasi aktivitas sirkuit training telah berhasil memotivasi siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam pembelajaran. Namun, tetap diperlukan pengembangan metode pengajaran agar setiap siswa dapat mencapai potensi terbaik mereka dalam keterampilan gerak lokomotor. Melalui evaluasi berkelanjutan dan penyesuaian strategi pembelajaran, diharapkan dapat tercipta lingkungan belajar yang lebih dinamis dan efektif bagi semua peserta didik.

Setelah melaksanakan serangkaian tindakan melalui metode sirkuit training yang dimodifikasi, fokus pada peningkatan keterampilan gerak lokomotor siswa, khususnya dalam aktivitas lari, melompat, dan meloncat, terjadi perkembangan yang signifikan di

setiap tahapan. Untuk memperjelas perubahan peningkatan tersebut, paparan data yang terangkum dalam tabel berikut:

**Tabel 5.** Perbandingan Hasil es Awal Siklus I dan Siklus II

Kategori Nilai	Tes Awal	Siklus I	Siklus II
Skor Tinggi ( $\geq 3$ )	40%	60%	85%
Skor Sedang (2-3)	50%	35%	15%
Skor Rendah ( $< 2$ )	10%	5%	0%

Berdasarkan data komparatif di atas, terlihat adanya progres yang meningkat dari tes awal hingga siklus II. Pada tes awal, sebagian besar siswa berada pada kategori skor sedang (50%), dengan proporsi yang cukup signifikan berada pada kategori skor rendah (10%). Namun, setelah implementasi sirkuit training yang dimodifikasi, terjadi perubahan yang positif.

## PEMBAHASAN

Pada siklus I, proporsi siswa dengan skor tinggi meningkat menjadi 60%, sementara proporsi siswa dengan skor rendah menurun menjadi 5%. Hal ini mengindikasikan bahwa intervensi yang dilakukan mampu memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan gerak lokomotor siswa. Begitu juga dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Heryadi, 2020) yang mengatakan bahwa siswa semakin terbiasa menerapkan metode Sirkuit (Circuit Training) dalam praktik latihan, yang memungkinkan mereka menyajikan materi pembelajaran secara sistematis serta menyediakan variasi tingkat kesulitan secara bertahap. Dengan menerapkan pendekatan sirkuit training yang telah dimodifikasi mampu memudahkan siswa belajar dengan efektif dan membuat siswa tertarik melakukan gerak lokomotor. Sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh (Pratama et al., 2025) untuk mengembangkan keterampilan lokomotor pada anak-anak usia sekolah dasar, diperlukan latihan yang berkesinambungan dan dilakukan secara berulang, mengingat keterampilan tersebut menuntut kemampuan dalam mengendalikan gerak motorik, kekuatan otot, serta kestabilan tubuh.

Puncaknya, pada siklus II, terjadi peningkatan yang lebih signifikan. Mayoritas siswa (85%) berhasil mencapai kategori skor tinggi, dan tidak ada lagi siswa yang berada pada kategori skor rendah. Hasil ini menegaskan bahwa metode sirkuit training yang dimodifikasi sangat efektif dalam meningkatkan keterampilan gerak lokomotor siswa secara menyeluruh. Sependapat dengan penelitian yang telah dilakukan oleh (Dwijayanti & Supriyoko, n.d.) mengatakan bahwa bahwa penerapan model aktivitas sirkuit melalui

pembelajaran berbasis pos efektif dalam meningkatkan keterampilan gerak dasar lokomotor serta mendukung peningkatan hasil belajar dalam pendidikan jasmani.

Peningkatan ini dapat diinterpretasikan sebagai bukti bahwa modifikasi sirkuit training mampu memberikan stimulasi yang tepat dan relevan bagi perkembangan keterampilan gerak lokomotor siswa. Selain itu, pendekatan ini juga mampu memotivasi siswa untuk lebih aktif dan terlibat dalam proses pembelajaran, sehingga menghasilkan peningkatan yang optimal. Didukung oleh penelitian yang dilakukan oleh (Muhamat et al., 2024) bahwa kemampuan motorik pada anak usia sekolah dasar perlu dilatih secara optimal. Semakin sering anak terlibat dalam aktivitas fisik, semakin besar peluang mereka untuk mengembangkan dan menguasai keterampilan motoriknya dengan baik.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa implementasi metode sirkuit training yang dimodifikasi telah memberikan kontribusi yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan gerak lokomotor siswa. Hasil ini memberikan pembuktian untuk mengakhiri penelitian pada siklus II, karena tujuan peningkatan keterampilan telah tercapai dengan baik.

## **KESIMPULAN**

Berdasarkan pelaksanaan dua siklus sirkuit training yang dimodifikasi, dapat disimpulkan bahwa terjadi peningkatan yang cukup signifikan dalam keterampilan gerak lokomotor siswa, ditandai dengan peningkatan antusiasme, pemahaman teknik yang lebih baik, dan kemampuan praktek yang lebih percaya diri dalam aktivitas lari, melompat, dan meloncat, sehingga tujuan penelitian telah tercapai dan tidak memerlukan siklus lanjutan.

## **REFERENSI**

- Arikunto, Suharsimi. S. & S. (2015). *Penelitian Tindakan Kelas: Edisi Revisi* (Suryani, Ed.; Pertama).
- Dwijayanti, K., & Supriyoko, A. (N.D.). Improved Locomotor Motion Learning Using The Circuit Activity Model (MAS) Through The Post Ability Of Elementary School Children. In Online) *Journal Of Physical Activity (JPA)* (Vol. 1, Issue 2). <https://journal.apopi.org/index.php/jpa>
- Heryadi, A. D. (2020). Penerapan Metode Circuit Training Pada Materi Lari, Lempar Dan Lompat Di Kelas V Sdn 2 Cangkoak. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 6(1), 34–40. <https://doi.org/10.31949/educatio.v6i1.206>
- Irawan Saputra, A., & Anis Zawawi, M. (2023). Analysis Of Goboy Traditional Games On Fundamental Basic Movements Of SD Laboratory UNP Kediri Students (Vol. 1, Issue 02).
- Kotimah, K. (2020). *Prosiding Webinar Jurusan Ksdp Perkembangan Fisik Motorik*
-

Melalui Pendidikan Jasmani.

- Muhamat, B., Ngulum, I., Setiawan, M., Akbar, H. A., Ngulum, M. B., Setiawan, I., Akbar, M., & Allsabab, H. (2024). Pemetaan Keterampilan Motorik Dasar Pada Siswa Kelas Rendah: Perspektif Dari SDN 1 Betak Mapping Basic Motor Skills In Lower Grade Students: A Perspective From SDN 1 Betak. 2(03), 221–232.
- Nadianti, R. M., Ardiyanto, A., & Artharina, F. P. (2023). Analisis Keterampilan Gerak Dasar Lokomotor Siswa Sd Kelas I Usia 6-7 Tahun Di Sd Negeri Sawah Besar 01 Semarang. *Wawasan Pendidikan*, 3(2), 716–724. <https://doi.org/10.26877/Wp.V3i2.16131>
- Pratama, Y., Triari Kusuma Wardana, I., Raka Nanda Amirunni, T., Ali Fahmi, R., Heppy Kirana, S., & Andayani Bekt, R. (2025). Improving Locomotor, Non-Locomotor, And Manipulative Movement Skills Through Rounders Game In Fifth-Grade Students At SDN Banjaran 1 Kota Kediri. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Keolahragaan*, 3(01), 55–64.
- Ristanto Dionesius Bagas, I. S. D. Y. (2023). Dionesius Bagas Ristanto, Dkk / Nusantara Sporta: Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Keolahragaan (Vol. 1, Issue 04). <https://forms.gle/Kz2jrgp84s615cix6>.
- Sidik Siregar, F., Katherin, E., Saragih, O., Sabatini, P., Tarigan, B., Knia, Y., Siregar, D., & Ilmy, W. N. (2024). Pentingnya Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan (PJOK) Dalam Mendukung Tumbuh Kembang Anak Di Sekolah Dasar. Pentingnya Pendidikan Jasmani (Fajar, Dkk) Madani: Jurnal Ilmiah Multidisiplin, 37(11). <https://doi.org/10.5281/Zenodo.14251644>
- Sudjiono, Anas. (2008). Pengantar Statistik Pendidikan. Jakarta: Raja Grafindo Persada