

PENGARUH AKTIVITAS FISIK BERBASIS CIRCUIT GAMES TERHADAP KEBUGARAN JASMANI BERDASARKAN JENIS KELAMIN PADA SISWA SDN 14 BATHIN SOLAPAN MANDAU

THE EFFECT OF CIRCUIT GAMES-BASED PHYSICAL ACTIVITIES ON PHYSICAL FITNESS BASED ON GENDER OF STUDENTS OF SDN 14 BATHIN SOLAPAN MANDAU

Willy Eko Prasetyo¹, Suroyo², Mestika Sekarwinahyu³

^{1,3}Universitas Terbuka, Indonesia

² Universitas Riau, Indonesia

E-mail: prasetyowillyeko@gmail.com¹, suroyokajian123@gmail.com², tika@ecampus.ut.ac.id³

Submitted

14 November 2025

Accepted

19 December 2025

Revised

18 January 2026

Published

31 January 2026

Kata Kunci:

Aktivitas fisik;
Circuit games;
Kebugaran jasmani;
Jenis kelamin;
Siswa sekolah dasar

Keyword:

Physical activity;
Circuit games;
Physical fitness;
Gender;
Elementary school
students;

Abstrak

Penelitian ini bertujuan menganalisis pengaruh aktivitas fisik berbasis circuit games terhadap kebugaran jasmani siswa serta perbedaannya berdasarkan jenis kelamin di SDN 14 Bathin Solapan, Mandau. Penelitian menggunakan metode mix methods dengan desain eksperimen two group pretest-posttest. Sampel terdiri atas siswa laki-laki dan perempuan kelas V yang dipilih secara acak. Data dikumpulkan melalui Multistage Fitness Test (MFT), observasi, dan wawancara, lalu dianalisis menggunakan uji-t dengan bantuan SPSS 26.0. Hasil menunjukkan bahwa circuit games berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani. Nilai pretest siswa laki-laki meningkat dari 3,0 menjadi 4,85, sedangkan perempuan dari 2,6 menjadi 4,1, dengan nilai sig. 0,042 < 0,05. Faktor pendukung meliputi variasi gerakan, kreativitas guru, dan motivasi siswa. Hambatan utama adalah sarana terbatas dan kondisi cuaca. Circuit games terbukti efektif meningkatkan aspek fisik, afektif, dan sosial siswa, sehingga layak dijadikan alternatif pembelajaran PJOK yang menyenangkan dan relevan..

Abstract

This study aims to analyze the effect of circuit games-based physical activity on students' physical fitness and its differences based on gender at SDN 14 Bathin Solapan, Mandau. The study used a mixed methods method with a two-group pretest-posttest experimental design. The sample consisted of randomly selected fifth-grade male and female students. Data were collected through the Multistage Fitness Test (MFT), observation, and interviews, then analyzed using a t-test with the help of SPSS 26.0. The results showed that circuit games had a significant effect on improving physical fitness. The pretest score of male students increased from 3.0 to 4.85, while that of female students increased from 2.6 to 4.1, with a sig. value of 0.042 < 0.05. Supporting factors included movement variations, teacher creativity, and student motivation. The main obstacles were limited facilities and weather conditions. Circuit games have been proven effective in improving students' physical, affective, and social aspects, making them suitable as an alternative for fun and relevant PJOK learning.

Citation :

Prasetyo, W.E., Suroyo, & Sekarwinahyu, M. (2026). Pengaruh Aktivitas Fisik Berbasis Circuit Games Terhadap Kebugaran Jasmani Berdasarkan Jenis Kelamin pada Siswa SDN 14 Bathin Solapan Mandau. *Jurnal Kiprah Pendidikan*, 5 (1), 78-85. DOI: <http://doi.org/10.33578/kpd.v5i1.p78-85>.

PENDAHULUAN

Kesehatan merupakan aspek penting dalam kehidupan manusia. Kondisi jasmani dan rohani yang baik memungkinkan seseorang beraktivitas secara optimal. Pemeliharaan kesehatan dapat dilakukan melalui aktivitas fisik yang teratur. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan (2013) menjelaskan bahwa aktivitas fisik teratur berperan dalam menjaga berat badan dan memperkuat sistem pembuluh darah. Dengan demikian, aktivitas fisik merupakan salah satu cara menjaga kebugaran jasmani secara berkelanjutan.

Setiap kegiatan manusia memerlukan dukungan kemampuan fisik yang baik. Giriwijoyo dan Sidik (2020) menegaskan bahwa kemampuan jasmani menjadi faktor dasar bagi efektivitas aktivitas manusia. Manalu (2025) menyebutkan bahwa kebugaran jasmani dipengaruhi oleh tiga unsur penting, yaitu asupan gizi, istirahat, dan olahraga. Ketidakseimbangan salah satu unsur tersebut akan menurunkan tingkat kebugaran seseorang. Namun, perubahan pola hidup modern yang cenderung pasif menyebabkan menurunnya aktivitas fisik, terutama pada anak-anak yang lebih sering bermain gawai daripada melakukan kegiatan fisik di luar rumah.

Kebugaran jasmani sangat berpengaruh terhadap prestasi belajar. Suwandar & Hidayat (2021) menemukan adanya hubungan positif antara aktivitas fisik dengan prestasi belajar siswa sekolah dasar. Temuan ini sejalan dengan yang menyatakan bahwa kebugaran, intelegensi, dan hubungan sosial sebaya memiliki kontribusi signifikan terhadap prestasi akademik. Abrilian & Maksun (2024) juga menegaskan bahwa aktivitas fisik meningkatkan kebugaran kardiorespirasi anak dan remaja, sedangkan Putri (2025) membuktikan adanya hubungan signifikan antara aktivitas jasmani dengan kesegaran jasmani siswa.

Berbagai penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa *circuit games* efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani. Sembiring (2019) membuktikan bahwa metode ini meningkatkan kebugaran siswa sekolah dasar, Citra (2020) melaporkan peningkatan sebesar 10%, dan Ahmad (2023) menemukan peningkatan signifikan pada 80 siswa SDN Gudo Jombang. Namun, sebagian besar penelitian tersebut belum mengkaji perbedaan hasil berdasarkan jenis kelamin serta belum melibatkan jumlah sampel yang lebih besar.

Berdasarkan hasil observasi awal di SDN 14 Bathin Solapan, ditemukan bahwa sebagian siswa kurang aktif mengikuti pembelajaran PJOK. Beberapa siswa lebih memilih berdiam diri atau duduk di kelas saat diberikan waktu untuk berolahraga. Wawancara dengan guru PJOK juga mengungkapkan bahwa sekolah belum memiliki data kebugaran siswa secara teratur karena keterbatasan fasilitas dan sarana olahraga. Data pra-observasi berikut memperlihatkan perbedaan aktivitas fisik antara siswa laki-laki dan perempuan di SDN 14 Bathin Solapan:

Tabel 1. Data Pra-Observasi di SDN 14 Bathin Solapan

Indikator	Laki-laki	Perempuan
Aktivitas fisik seperti bermain sepak bola dan bola voli	Sering	Jarang
Siswa tidak melakukan apa-apa tiga puluh menit sebelum jam berakhir	Jarang	Sering
Siswa bermain dan tidak melakukan aktivitas fisik ketika jam PJOK	Jarang	Sering
Siswa hanya berdiam saat jam pelajaran berlangsung	Jarang	Sering
Siswa malas bergerak jika diperintah guru	Sering	Sering
Siswa lebih memilih berangkat dan pulang dengan kendaraan orang tua	Sering	Jarang

Sumber: Data pra-observasi jam olahraga di SDN 14 Bathin Solapan (2025)

Kondisi tersebut menunjukkan rendahnya keterlibatan siswa, khususnya perempuan, dalam aktivitas fisik di sekolah. Oleh karena itu, perlu diterapkan metode aktivitas fisik yang menyenangkan dan menantang untuk meningkatkan partisipasi siswa. Salah satu alternatifnya adalah penerapan aktivitas fisik berbasis *circuit games*. Metode ini memodifikasi konsep *circuit training* dalam bentuk permainan yang terdiri atas beberapa pos aktivitas berbeda, sehingga mendorong siswa untuk aktif, antusias, dan tidak mudah bosan. |

METODE

Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan model aktivitas fisik berbasis *circuit games* pada pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh penerapan *circuit games* terhadap kebugaran jasmani siswa serta perbedaannya berdasarkan jenis kelamin. Penelitian ini melibatkan dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen merupakan kelompok yang mendapatkan perlakuan berupa aktivitas fisik dengan model *circuit games*, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran PJOK dengan metode konvensional. Pengelompokan subjek dilakukan secara acak (*random sampling*).

Desain penelitian yang digunakan adalah desain kelompok kontrol *pretest-posttest*. Penelitian dilaksanakan di SDN 14 Bathin Solapan, Kecamatan Mandau, Kabupaten Bengkalis, Provinsi Riau pada semester genap tahun ajaran 2025/2026, yaitu pada bulan Maret hingga April 2025. Subjek penelitian adalah siswa kelas V yang terdiri atas 20 siswa laki-laki dan 18 siswa perempuan. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan *circuit games* selama empat kali pertemuan, sedangkan kelompok kontrol melaksanakan pembelajaran PJOK seperti biasa tanpa modifikasi aktivitas.

Instrumen penelitian yang digunakan terdiri dari instrumen tes dan non-tes. Instrumen tes menggunakan *Multistage Fitness Test* (MFT) untuk mengukur tingkat kebugaran jasmani siswa sebelum dan sesudah perlakuan. Instrumen non-tes berupa lembar observasi, wawancara, dan catatan lapangan yang digunakan untuk memperoleh data kualitatif mengenai respons siswa, motivasi, kerja sama, serta keaktifan selama proses kegiatan berlangsung.

Data hasil penelitian dianalisis menggunakan analisis statistik kuantitatif dan kualitatif. Analisis kuantitatif dilakukan melalui uji normalitas, homogenitas, dan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) untuk mengetahui pengaruh penerapan *circuit games* terhadap kebugaran jasmani siswa. Analisis dilanjutkan dengan uji *independent sample t-test* untuk melihat perbedaan peningkatan antara siswa laki-laki dan perempuan. Semua analisis statistik dilakukan menggunakan program IBM SPSS 26.0.

Analisis kualitatif dilakukan untuk mendukung data kuantitatif dengan cara mendeskripsikan hasil observasi dan wawancara mengenai keterlibatan siswa selama kegiatan. Hasil dari kedua pendekatan tersebut digunakan untuk menarik kesimpulan bahwa aktivitas fisik berbasis *circuit games* efektif dalam meningkatkan kebugaran jasmani serta menumbuhkan semangat, motivasi, dan kerja sama siswa dalam pembelajaran PJOK.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh aktivitas fisik berbasis *circuit games* terhadap kebugaran jasmani siswa di SDN 14 Bathin Solapan. Dalam penelitian ini, dua kelompok siswa dipilih secara acak, yaitu kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran dengan aktivitas *circuit games* dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran PJOK secara konvensional. Sebelum dan sesudah perlakuan, kedua kelompok diberikan tes kebugaran jasmani (*pretest* dan *posttest*) menggunakan *multistage fitness test* (MFT) untuk mengukur tingkat kebugaran siswa.

Perlakuan dilaksanakan selama enam kali pertemuan, dengan bentuk kegiatan berupa permainan sirkuit yang terdiri atas lima pos latihan, yaitu *shuttle run* untuk melatih kelincihan dan daya tahan, *lompat tali* untuk meningkatkan koordinasi dan kelincihan, *push-up modifikasi* untuk memperkuat otot lengan dan bahu, *zig-zag run* untuk melatih keseimbangan dan kecepatan, serta *squat jump* untuk mengembangkan kekuatan otot tungkai.. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan aktivitas fisik berbasis *circuit games* memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan kebugaran jasmani siswa SDN 14 Bathin Solapan. Data *pretest* dan *posttest* menunjukkan adanya peningkatan rata-rata skor kebugaran jasmani baik pada siswa laki-laki maupun perempuan.

Tabel 2. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Kebugaran Jasmani Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	Rata-rata Pretest	Rata-rata Posttest	Peningkatan	Keterangan
Laki-laki	3,00	4,85	1,85	Meningkat signifikan
Perempuan	2,60	4,10	1,50	Meningkat signifikan

Berdasarkan tabel 2 terlihat bahwa siswa laki-laki mengalami peningkatan rata-rata sebesar 1,85, sedangkan siswa perempuan meningkat 1,50. Walaupun keduanya mengalami peningkatan yang signifikan, peningkatan pada siswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan. Hal ini disebabkan oleh faktor fisiologis dan kekuatan otot yang secara alami lebih dominan pada anak laki-laki, sehingga mereka mampu melakukan aktivitas fisik dengan intensitas lebih tinggi, untuk memastikan signifikansi pengaruh *circuit games* terhadap kebugaran jasmani, dilakukan uji-t berpasangan (*paired sample t-test*) menggunakan program SPSS 26.0. Hasil uji ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 3. Hasil Uji-t *Pretest* dan *Posttest* Kebugaran Jasmani

Kelompok	t hitung	Sig. (p-value)	α (0,05)	Keterangan
Laki-laki	4,72	0,000	0,05	Signifikan
Perempuan	3,96	0,001	0,05	Signifikan

Sumber: Hasil Analisis SPSS, 2025

Berdasarkan tabel 3, nilai *sig.* (p-value) untuk siswa laki-laki sebesar $0,000 < 0,05$ dan untuk siswa perempuan $0,001 < 0,05$, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh signifikan *circuit games* terhadap peningkatan kebugaran jasmani pada kedua kelompok. Hasil ini menunjukkan bahwa *circuit games* efektif diterapkan baik untuk siswa laki-laki maupun perempuan.

Sementara pada hasil kualitatif melalui observasi dan wawancara mendukung data kuantitatif tersebut. Siswa menunjukkan peningkatan antusiasme dan partisipasi selama kegiatan. Permainan yang divariasikan pada setiap pos latihan menimbulkan suasana menyenangkan dan menumbuhkan motivasi untuk menyelesaikan seluruh rangkaian latihan. Guru PJOK menyatakan bahwa pendekatan ini mampu meningkatkan disiplin, kerja sama, serta rasa tanggung jawab siswa terhadap kebugaran mereka.

Pembahasan

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan aktivitas fisik berbasis *circuit games* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kebugaran jasmani siswa SDN 14 Bathin Solapan. Hal ini dibuktikan melalui hasil uji statistik yang menunjukkan adanya peningkatan pada nilai kebugaran jasmani baik pada kelompok siswa laki-laki maupun kelompok siswa perempuan. Rata-rata nilai *pretest* siswa laki-laki sebesar 3,0 meningkat menjadi 4,85 pada *posttest*, sedangkan rata-rata nilai *pretest* siswa perempuan sebesar 2,6 meningkat menjadi 4,1 pada *posttest*. Temuan ini memperlihatkan bahwa kegiatan *circuit games* mampu meningkatkan kemampuan fisik siswa secara signifikan dan konsisten pada kedua kelompok. Peningkatan ini mengindikasikan bahwa latihan yang dilakukan secara teratur, terstruktur, dan bervariasi mampu merangsang perkembangan komponen kebugaran jasmani utama seperti kekuatan, daya tahan, kecepatan, kelincahan, dan koordinasi. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kegiatan *circuit games* mampu meningkatkan kebugaran jasmani siswa secara signifikan (Irfan et al., 2023).

Peningkatan tersebut sejalan dengan teori kebugaran jasmani yang dikemukakan Ana & Sartika (2021), bahwa kebugaran jasmani merupakan kemampuan tubuh dalam melakukan aktivitas sehari-hari secara efisien tanpa menimbulkan kelelahan berlebihan, dan kebugaran ini dapat ditingkatkan melalui latihan fisik yang teratur, terukur, serta bervariasi. Model *circuit games* yang diterapkan dalam penelitian ini mencakup berbagai macam gerakan seperti *shuttle run*, *push-up* modifikasi, lompat tali, *zig-zag run*, dan *squat jump*, yang melatih komponen daya tahan, kekuatan, kecepatan, serta kelincahan secara simultan. Rangkaian gerakan tersebut melatih hampir seluruh komponen kebugaran jasmani secara simultan, sehingga memberikan dampak yang menyeluruh. Hal ini selaras dengan pendapat Fox, Bowers, dan Foss (Irfan et al., 2023) yang menjelaskan bahwa *circuit training* adalah salah satu bentuk latihan paling efektif untuk meningkatkan kebugaran menyeluruh karena melibatkan berbagai kelompok otot dan sistem energi tubuh dalam satu rangkaian latihan.

Lebih lanjut, hasil penelitian ini juga menemukan adanya perbedaan capaian kebugaran jasmani berdasarkan jenis kelamin.

Berdasarkan hasil uji *independent sample t-test*, rata-rata nilai *posttest* siswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan dengan siswa perempuan, dengan nilai $p = 0,042 < 0,05$. Perbedaan ini dapat dijelaskan oleh faktor biologis dan fisiologis. Menurut Santosa & Gayatri (2020) laki-laki pada umumnya memiliki kapasitas paru-paru yang lebih besar, jumlah hemoglobin yang lebih tinggi, serta massa otot yang lebih dominan dibandingkan perempuan. Perbedaan fisiologis ini menjadikan siswa laki-laki memiliki daya tahan dan kekuatan fisik yang lebih baik, sehingga hasil kebugaran jasmani mereka cenderung lebih tinggi. Namun demikian, meskipun terdapat perbedaan capaian akhir, hasil penelitian ini tetap menunjukkan bahwa siswa perempuan juga mengalami peningkatan yang signifikan setelah perlakuan. Hal ini menegaskan bahwa *circuit games* efektif diterapkan pada kedua jenis kelamin, meskipun hasil akhirnya dipengaruhi oleh faktor biologis. Meskipun demikian, hasil penelitian ini juga menunjukkan bahwa siswa perempuan tetap mengalami peningkatan yang signifikan setelah mengikuti perlakuan, sehingga dapat disimpulkan bahwa *circuit games* tetap efektif diterapkan untuk kedua jenis kelamin meskipun capaian akhirnya berbeda.

Selain meningkatkan aspek fisik, penerapan *circuit games* juga membawa dampak positif pada aspek psikologis siswa. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa lebih bersemangat, antusias, dan aktif mengikuti pembelajaran, sedangkan wawancara dengan guru PJOK menegaskan bahwa siswa merasa olahraga menjadi lebih menyenangkan karena dikemas dalam bentuk permainan. Hal ini sesuai dengan teori motivasi belajar dari Deci (2017) dalam *Self-Determination Theory*, yang menjelaskan bahwa motivasi intrinsik siswa akan meningkat ketika mereka merasakan aktivitas belajar yang menyenangkan, menantang, dan relevan dengan kebutuhan mereka. Dengan demikian, penerapan *circuit games* tidak hanya meningkatkan kebugaran jasmani, tetapi juga mampu menumbuhkan rasa percaya diri, motivasi intrinsik, serta kerja sama di antara siswa.

Keberhasilan implementasi *circuit games* dalam penelitian ini juga dipengaruhi oleh faktor pendukung, seperti variasi bentuk permainan yang menarik, kreativitas guru dalam memodifikasi kegiatan, serta adanya dukungan antarsiswa yang menciptakan suasana belajar lebih hidup. Faktor-faktor tersebut selaras dengan pendapat Siedentop (2018) yang menyatakan bahwa pembelajaran pendidikan jasmani yang efektif harus didukung oleh strategi pengajaran yang bervariasi, suasana belajar yang kondusif, serta keterlibatan aktif peserta didik. Namun, penelitian ini juga menemukan adanya hambatan, antara lain keterbatasan fasilitas, lapangan yang relatif sempit, serta kondisi cuaca panas yang kadang mengurangi kenyamanan siswa.

Hambatan-hambatan ini sejalan dengan temuan Kusuma Jaya (2021) yang menyatakan bahwa ketersediaan sarana dan prasarana olahraga merupakan faktor penting dalam menentukan efektivitas pembelajaran PJOK. Dalam pelaksanaannya, terdapat faktor pendukung yang membuat pembelajaran *circuit games* lebih efektif, antara lain variasi bentuk permainan yang menarik, kreativitas guru dalam memodifikasi kegiatan, serta dukungan antar siswa yang membuat suasana belajar lebih hidup. Namun, terdapat pula hambatan seperti keterbatasan fasilitas, lapangan yang sempit, serta kondisi cuaca panas yang kadang memengaruhi kenyamanan siswa dalam beraktivitas. Hambatan ini sesuai dengan temuan Kusuma Jaya (2021) yang menyatakan bahwa sarana dan prasarana olahraga merupakan salah satu faktor utama dalam menentukan efektivitas pembelajaran PJOK. Walaupun demikian, keterbatasan ini dapat diatasi dengan kreativitas guru dalam memodifikasi alat sederhana sehingga kegiatan pembelajaran tetap dapat berjalan sesuai tujuan. Oleh karena itu, hasil penelitian ini tidak hanya mendukung teori kebugaran jasmani, teori fisiologi olahraga, dan teori motivasi belajar, tetapi juga memperkuat temuan penelitian sebelumnya yang menegaskan efektivitas latihan berbasis sirkuit maupun permainan dalam meningkatkan kondisi fisik dan motivasi siswa.

Penerapan *circuit games* terbukti mampu meningkatkan kebugaran jasmani siswa SDN 14 Bathin Solapan secara signifikan, meskipun terdapat perbedaan hasil akhir antara siswa laki-laki dan perempuan. Lebih dari itu, *circuit games* juga memberikan kontribusi terhadap aspek non-fisik berupa peningkatan motivasi, antusiasme, serta keterlibatan aktif siswa dalam pembelajaran PJOK. Hal ini menunjukkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis permainan tidak hanya relevan untuk tujuan fisik, tetapi juga selaras dengan upaya membentuk generasi yang sehat, aktif, dan berkarakter.

Berdasarkan keseluruhan temuan, hasil penelitian ini memiliki implikasi penting bagi pembelajaran PJOK di sekolah dasar. Pertama, bagi guru, *circuit games* dapat dijadikan sebagai alternatif model pembelajaran yang inovatif dan efektif untuk meningkatkan kebugaran jasmani sekaligus menjaga antusiasme siswa. Kedua, bagi siswa, *circuit games* memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna, sehingga mendorong mereka untuk lebih aktif bergerak dan mengembangkan gaya hidup sehat. Ketiga, bagi sekolah, hasil penelitian ini dapat dijadikan rujukan dalam mengembangkan program PJOK yang lebih kreatif, sesuai dengan semangat

Kurikulum Merdeka yang menekankan pembelajaran aktif, menyenangkan, dan berpusat pada peserta didik. Dengan demikian, hasil penelitian ini secara keseluruhan mendukung teori kebugaran jasmani, teori fisiologi olahraga, serta teori motivasi belajar, dan sejalan dengan penelitian-penelitian sebelumnya yang menunjukkan efektivitas latihan berbasis sirkuit maupun permainan dalam meningkatkan kondisi fisik dan motivasi siswa. |

SIMPULAN DAN REKOMENDASI

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan bahwa penerapan aktivitas fisik berbasis *circuit games* terbukti efektif meningkatkan kebugaran jasmani siswa. Siswa laki-laki mengalami peningkatan rata-rata skor dari 3,0 pada pretest menjadi 4,85 pada posttest, sedangkan siswa perempuan meningkat dari 2,6 menjadi 4,1. Hasil ini menunjukkan bahwa *circuit games* berpengaruh signifikan terhadap peningkatan kekuatan, daya tahan, kelincahan, dan kecepatan siswa, meskipun capaian siswa laki-laki lebih tinggi dibandingkan perempuan. Efektivitas kegiatan ini didukung oleh variasi gerakan yang menantang, kreativitas guru, dukungan antar siswa, serta motivasi melalui pujian dan apresiasi. Adapun hambatan yang dihadapi antara lain keterbatasan fasilitas, kondisi lapangan yang sempit, dan cuaca panas, namun dapat diatasi melalui kreativitas guru dan pengaturan waktu yang tepat.

DAFTAR PUSTAKA

- Abrilian, M. N., & Maksum, A. (2024). Hubungan Antara Kebugaran Jasmani Nilai PJOK dan Prestasi Akademik. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 12(01), 1–6. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/58168>
- Ahmad, N., Septiyawan, D., & Puspitaningsari, M. (2023). The Effect of *Circuit games* on Physical Fitness in Upper Class Students at SDN Tanggungan Gudo Jombang. *JOURNAL RESPECS (Research Physical Education and Sports)*, 5(1), 127–132. Retrieved from <https://ejournal.unma.ac.id/index.php/respecs/article/view/4210>
- Ana, R., & Sartika, I. (2021). *Jurnal Penjaskesrek Volume 8 , Nomor 2 , Oktober 2021 Kesegaran Jasmani Siswa Sman 1 Dangia Di Masa Pandemi Covid-19*. 8(2), 202–217.
- Citra Beauty, T. R., Nurhasan, N., & Syam Tuasikal, A. R. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Permainan Sirkuit Terhadap Peningkatan Kebugaran Jasmani Dan Motivasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran PJOK. *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(2). <https://doi.org/10.58258/jime.v6i2.1499>
- Deci, E. L., Olafsen, A. H., & Ryan, R. M. (2017). Self-Determination Theory in Work Organizations: The State of a Science. *Annual Review of Organizational Psychology and Organizational Behavior*, 4(April), 19–43. <https://doi.org/10.1146/annurev-orgpsych-032516-113108>
- Giriwijoyo, S., Ray, H. R. D., & Sidik, D. Z. (2020). *Kesehatan, olahraga, dan kinerja*. Bumi Medika.
- Irfan, I., Yasriuddin, Y., Hudain, M. A., & Martono, M. (2023). the Effect of Circuit Training and Interval Training on Leg Muscle Endurance on Women'S Volleyball Athletes At Velocita. *Jurnal Pendidikan Glasser*, 7(2), 279. <https://doi.org/10.32529/glasser.v7i2.2478>
- Kusuma Jaya, K. S., Kanca, I. N., & Semarayasa, I. K. (2021). Survei Ketersediaan Guru, Sarana dan Prasarana Penunjang Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan. *Indonesian Journal of Sport & Tourism*, 3(1), 18. <https://doi.org/10.23887/ijst.v3i1.35431>

- Manalu, N., Miftahul Ihsan, Andes Martua, Evelyn Brahmana, Andrey Simarmata, Limsar Hutabarat, Andre Nainggolan, & Frengki Sihombing. (2025). Pengaruh Asupan Gizi Dan Intensitas Olahraga Terhadap Kebugaran Fisik. *Journal Sains Farmasi Dan Kesehatan*, 2(3), 301–302.
- Putri, C. W., Annisa Almeida, & Kesi. (2025). Penerapan Strategi Latihan Fisik Terstruktur Untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani Siswa Kelas X Sma Swasta Di Tapanuli Selatan. *PENDALAS: Jurnal Penelitian Tindakan Kelas Dan Pengabdian Masyarakat*, 4(1), 89–103. <https://doi.org/10.47006/pendalas.v4i1.495>
- Ri, K. (2013). Badan penelitian dan pengembangan kesehatan. *Riset kesehatan dasar*.
- Santosa, W. R. B., & Gayatri, P. R. (2020). Pengaruh Jenis Kelamin dan Masa Kerja Terhadap Tingkat Ventilasi. *Judika (Jurnal Nusantara Medika)*, 4(2), 126–131. <https://doi.org/10.29407/judika.v4i2.15385>
- Sembiring, I. (2019). The Effect of *Circuit games* to Physical Fitness On 5th Grade Students of Elementary School in Year 2015. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 1(2), 63–72. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v2i1.2358>
- Siedentop, D., & Van der Mars, H. (2022). *Introduction to physical education, fitness, and sport*. Human kinetics.
- Suwandaru, C., & Hidayat, T. (2021). Hubungan Aktivitas Fisik Dengan Prestasi Belajar Siswa. *Pendidikan Jasmani*, 9(1), 113–119. |