



Peningkatan Hasil Belajar Gerak Dasar Manipulatif Melalui *Circuit Play* pada Siswa Kelas V

Khisan Alfani Ahmad¹, Puspodari¹, M. Subhan Zuhdi¹

¹Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

*Correspondence author, email: alfaniahmad93@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan meningkatkan hasil belajar gerak dasar manipulatif melalui *Circuit Play* pada siswa kelas V SDN 1 Setonopande. Penelitian menggunakan Penelitian Tindakan Kelas dalam dua siklus dengan tahapan perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian berjumlah 25 siswa. Data hasil belajar diperoleh melalui tes unjuk kerja pada lima keterampilan, yaitu melempar, menangkap, menendang, memantulkan, dan menggelindingkan bola, sedangkan keterlibatan siswa diamati sebagai data proses. Analisis dilakukan secara deskriptif menggunakan nilai individu, rata-rata kelas, persentase ketuntasan klasikal, dan persentase keterlibatan. Hasil menunjukkan rata-rata kelas meningkat dari 69,6 pada pra-siklus menjadi 75,8 pada Siklus I dan 82,2 pada Siklus II. Ketuntasan klasikal meningkat dari 36% menjadi 76% dan 88%, sedangkan keterlibatan siswa meningkat dari 72,5% pada Siklus I menjadi 90,0% pada Siklus II. Perbaikan pengelolaan kelompok, variasi tugas, dan pengurangan waktu tunggu pada Siklus II diikuti peningkatan hasil belajar dan proses pembelajaran. *Circuit Play* dapat digunakan sebagai alternatif pengorganisasian pembelajaran PJOK untuk memperbesar kesempatan praktik gerak manipulatif secara terstruktur.

Info Artikel

Diajukan: 2026-09-13

Diterima: 2026-10-11

Diterbitkan: 2026-10-13

Kata Kunci

permainan sirkuit; gerakan manipulatif; hasil belajar; pendidikan jasmani; penelitian tindakan kelas

Copyright (c) 2026 Khisan Alfani Ahmad, Puspodari, M. Subhan Zuhdi

Jurnal KEJAORA is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License



PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) pada jenjang sekolah dasar memiliki peran penting dalam membangun pengalaman gerak yang terarah, aman, dan sesuai tahap perkembangan peserta didik (Wargama et al., 2026). Penguasaan fundamental movement skills (keterampilan gerak dasar) menjadi landasan utama bagi koordinasi motorik, keseimbangan, kontrol tubuh, serta kesiapan anak dalam mengikuti aktivitas fisik yang lebih kompleks (Barikah et al., 2026). Kualitas pengalaman belajar ini sangat bergantung pada efektivitas guru dalam memilih strategi pembelajaran, media, dan bentuk aktivitas yang selaras dengan karakteristik psikofisik siswa sekolah dasar (Harry et al., 2023).

Dalam konteks perkembangan anak, penguasaan keterampilan motorik ini sejalan dengan Teori Perkembangan Motorik Gesell (Maturational Theory) dan Teori Perkembangan Kognitif-Motorik Jean Piaget. Teori Maturasi Gesell menegaskan bahwa perkembangan motorik anak berlangsung secara sistematis mengikuti urutan kematangan biologis dan sistem saraf, di mana keterampilan gerak dasar harus dimatangkan terlebih dahulu sebelum anak mampu menguasai koordinasi kompleks (Fadilah et al., 2025). Sementara itu, Teori Perkembangan Kognitif Piaget menempatkan siswa sekolah dasar pada tahap operasional konkret, yang mengindikasikan bahwa anak memerlukan interaksi fisik langsung dan manipulasi objek nyata secara kontekstual agar konsep serta kontrol gerak dapat terinternalisasi dengan



optimal (Imanulhaq & Ichsan, 2022).

Salah satu komponen utama dari fundamental movement skills yang krusial dikembangkan pada jenjang sekolah dasar adalah gerak dasar manipulatif, yaitu kemampuan mengendalikan dan memanipulasi objek melalui aktivitas seperti melempar, menangkap, menendang, memantulkan, memukul, dan menggelindingkan (Muslim et al., 2026). Aktivitas pembelajaran berbasis permainan (game-based learning) yang dirancang sesuai usia anak terbukti efektif mendukung keterampilan manipulatif ini karena memberikan kesempatan bagi siswa untuk bereksplorasi dan melakukan kontrol objek secara berulang dalam situasi gerak yang bervariasi (Fransisco et al., 2025). Oleh karena itu, pengorganisasian pengalaman gerak terstruktur menjadi syarat mutlak dalam pembelajaran PJOK (Maulana et al., 2026).

Namun demikian, transisi dari pemahaman teoretis mengenai pentingnya gerak manipulatif ke dalam praktik pembelajaran nyata di sekolah sering kali mengalami kendala struktural. Pada praktik pembelajaran konvensional, permasalahan tidak hanya bersumber dari keterbatasan teknik siswa, melainkan dari efisiensi pengorganisasian kelas. Antrean panjang, skema penggunaan alat bergantian dalam kelompok besar, serta minimnya variasi tugas gerak berdampak langsung pada tingginya waktu tunggu (*waiting time*) dan rendahnya keterlibatan aktif siswa. Padahal, penerapan PJOK dalam Kurikulum Merdeka menuntut kreativitas guru dalam menciptakan pembelajaran terintegrasi yang berpusat pada peserta didik (Apriliyanto & Hardovi, 2026).

Urgensi perbaikan pembelajaran ini diperkuat oleh temuan data awal pra-siklus di kelas V SDN 1 Setonopande. Berdasarkan observasi dan tes diagnostik awal pra-siklus, pembelajaran dilakukan melalui pola praktik reguler tanpa rotasi pos. Rata-rata hasil belajar mencapai 69,6. Sebanyak 9 siswa atau 36% memperoleh nilai sekurang-kurangnya 75, sedangkan 16 siswa atau 64% belum mencapai ketuntasan. Capaian tersebut masih berada di bawah indikator keberhasilan klasikal sebesar 80%. Analisis proses menunjukkan bahwa rata-rata *waiting time* siswa mencapai 4,2 menit per gilirannya akibat penggunaan model barisan tunggal klasikal. Rendahnya frekuensi pengulangan gerak (*repetitions*) ini berdampak langsung pada tidak optimalnya penguasaan teknik dasar manipulatif siswa (Elsaver et al., 2026).

Sebagai solusi konkret atas masalah tersebut, model pengorganisasian pembelajaran berbasis sirkuit atau stasiun (*Circuit Play*) menawarkan pendekatan yang efektif (Marpaung et al., 2025). Dalam model ini, siswa dibagi ke dalam kelompok-kelompok kecil untuk melakukan tugas gerak yang berbeda secara simultan di beberapa pos, kemudian berpindah secara berputar (*rotation*) berdasarkan durasi atau isyarat tertentu. Penelitian ini mengoperasionalkan model Circuit Play ke dalam lima pos terpadu yang masing-masing melatih satu jenis keterampilan manipulatif utama: (1) pos melempar, (2) pos menangkap, (3) pos menendang, (4) pos memantulkan, dan (5) pos menggelindingkan. Skema rotasi ini menjamin distribusi kesempatan berlatih yang adil serta efisiensi waktu aktif belajar (*active learning time*) (Mashuri et al., 2022; Widiastuti, 2022).

Dukungan empiris terhadap efektivitas metode sirkuit ditunjukkan oleh Kuspratiwi et al., (2025) yang mencatat kenaikan rata-rata keterampilan manipulatif sebesar 27,4% pada siswa SD melalui circuit games, serta Putri et al., (2024) yang melaporkan peningkatan capaian ketuntasan hingga 35% menggunakan strategi station teaching dalam Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Meskipun demikian, mayoritas penelitian terdahulu cenderung menguji keterampilan manipulatif secara parsial (satu atau dua jenis gerak saja) atau menggunakan desain eksperimen laboratorium yang kurang menggambarkan dinamika kelas nyata. Kebaruan (*novelty*) dari penelitian ini terletak pada penerapan Circuit Play multi-pos yang mengintegrasikan lima keterampilan manipulatif sekaligus dalam satu skenario PTK yang bersifat siklik, kontekstual, dan reflektif dengan memanfaatkan peralatan yang dimodifikasi.

Berdasarkan permasalahan pra-siklus, tinjauan teoretis, dan bukti empiris tersebut, maka dirumuskan hipotesis tindakan dalam penelitian ini: "Jika model pembelajaran Circuit Play diterapkan secara sistematis dan terstruktur pada siswa kelas V SDN 1 Setonopande, maka hasil belajar gerak dasar manipulatif dan tingkat keterlibatan aktif siswa akan meningkat secara signifikan dari pra-siklus hingga siklus berikutnya."

Secara umum, penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar keterampilan gerak dasar manipulatif siswa kelas V SDN 1 Setonopande melalui penerapan model Circuit Play, sekaligus mendeskripsikan peningkatan keterlibatan aktif siswa selama proses pembelajaran berlangsung.



METODE

Penelitian ini menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dengan model kemitraan interaktif yang mengacu pada alur Kemmis & McTaggart yang terdiri atas empat tahap berulang: perencanaan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), observasi (*observing*), dan refleksi (*reflecting*). PTK dipilih karena penelitian diarahkan untuk memperbaiki proses dan meningkatkan kualitas hasil pembelajaran PJOK secara kontekstual di dalam kelas melalui tindakan nyata yang dievaluasi dan disempurnakan secara siklik (Utomo et al., 2024). Penelitian dilaksanakan di SDN 1 Setonopande pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 dengan subjek penelitian seluruh siswa kelas V yang berjumlah 25 siswa, terdiri atas 13 siswa laki-laki dan 12 siswa perempuan. Karena penelitian dilakukan pada satu kelas tindakan, seluruh siswa dilibatkan secara penuh tanpa pengambilan sampel acak untuk generalisasi statistik.

Sebelum tindakan utama dimulai, dilakukan kegiatan pra-siklus melalui pembelajaran PJOK reguler guna mengidentifikasi permasalahan dasar dan mengukur batas kemampuan awal (*baseline*) siswa. Selanjutnya, penelitian dilaksanakan dalam dua siklus utama: Siklus I menerapkan Circuit Play Level 1 (fokus pada pengenalan teknik gerak dasar dan kontrol statis), sedangkan Siklus II menerapkan Circuit Play Level 2 (fokus pada akselerasi, target terarah, dan integrasi gerak dinamis) sebagai bentuk penyempurnaan berdasarkan hasil evaluasi dan refleksi dari Siklus I.

Pada tahap perencanaan Siklus I, peneliti bersama guru kolaborator menyusun modul ajar, merancang lima pos aktivitas Circuit Play, membagi kelompok belajar, menyiapkan sarana dan prasarana terlaras, serta menyusun instrumen pengumpulan data berupa tes unjuk kerja, lembar observasi keterlibatan, dan lembar refleksi. Tahap pelaksanaan tindakan diimplementasikan sesuai rencana kegiatan pembelajaran berbasis sirkuit, di mana observasi dilakukan secara independen oleh guru kolaborator terhadap jalannya aktivitas gerak, ketertiban rotasi, keterlibatan aktif, dan kepatuhan terhadap instruksi. Tahap refleksi menganalisis kesenjangan antara capaian nyata dan indikator keberhasilan yang telah ditetapkan guna merumuskan perbaikan teknis pada siklus berikutnya.

Mekanisme Teknis Rotasi Kelompok (Circuit Play) Untuk memastikan efisiensi waktu aktif belajar (*active learning time*) dan mengeliminasi *waiting time*, skema teknis pengorganisasian rotasi kelompok diatur secara terstruktur sebagai berikut:

1. Pembagian Kelompok Heterogen: 25 siswa dibagi secara proporsional ke dalam 5 kelompok kecil (masing-masing 5 siswa per kelompok) berdasarkan variasi jenis kelamin dan tingkat kemampuan motorik awal.
2. Penempatan Awal Pos: Kelompok A menempati Pos 1 (Melempar), Kelompok B di Pos 2 (Menangkap), Kelompok C di Pos 3 (Menendang), Kelompok D di Pos 4 (Memantulkan), dan Kelompok E di Pos 5 (Menggelindingkan).
3. Durasi dan Pelaksanaan Aktivitas: Aktivitas pada setiap pos berlangsung selama 6 menit. Selama 6 menit tersebut, seluruh siswa di dalam pos melakukan pengulangan tugas gerak (*repetitions*) secara mandiri/bergantian dengan pengawasan tutor sebaya internal kelompok.
4. Isyarat Rotasi dan Transisi: Setelah waktu 6 menit berakhir, guru membunyikan peluit ganda (2x tiupan pendek) sebagai penanda rotasi. Seluruh siswa menghentikan aktivitas, merapikan alat di pos masing-masing, dan berpindah (*rotation*) secara melingkar searah jarum jam (Pos 1-Pos 2-Pos 3-Pos 4-Pos 5-Pos 1) dalam durasi transisi maksimal 30 detik.
5. Penyelesaian Putaran: Rotasi terus berlanjut hingga seluruh kelompok menyelesaikan kelima pos gerak, dengan total durasi bersih aktivitas sirkuit adalah 30 menit (5 pos x 6 menit) ditambah 2 menit akumulasi transisi rotasi. Rancangan tugas gerak, modifikasi sarana, dan fokus penilaian pada kelima pos Circuit Play disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Rancangan Lima Pos *Circuit Play*

Pos	Keterampilan	Aktivitas	Alat	Fokus Penilaian
1	Melempar	Melempar bola ke sasaran dinding/target dari jarak yang disesuaikan	Bola, target, cone	Arah lemparan dan koordinasi gerak



Pos	Keterampilan	Aktivitas	Alat	Fokus Penilaian
2	Menangkap	Menangkap bola dari lambungan sendiri atau pasangan	Bola	Posisi tangan, kontrol bola, keseimbangan
3	Menendang	Menendang bola menuju sasaran atau gawang kecil	Bola, cone/gawang mini	Kontak kaki, arah, kontrol tubuh
4	Memantulkan	Memantulkan bola secara berirama di area terbatas	Bola, tanda area	Kontrol pantulan dan kontinuitas
5	Menggelingkan	Menggelingkan bola melalui jalur atau rintangan sederhana	Bola, cone	Arah, kekuatan, ketepatan jalur

Data hasil belajar dikumpulkan melalui tes unjuk kerja pada lima keterampilan, yaitu melempar, menangkap, menendang, memantulkan, dan menggelingkan. Setiap keterampilan diberi skor 1–4. Skor 1 menunjukkan gerak belum dikuasai, skor 2 menunjukkan gerak mulai berkembang tetapi masih memerlukan banyak arahan, skor 3 menunjukkan gerak dapat dilakukan dengan cukup benar, dan skor 4 menunjukkan gerak dilakukan dengan benar, terkontrol, dan konsisten. Dengan lima indikator, skor maksimal seorang siswa adalah 20. Nilai siswa dihitung menggunakan Persamaan (1).

$$\text{Nilai Siswa} = \frac{\text{Skor Perolehan}}{\text{Skor Maksimal}} \times 100\% \quad (1)$$

Keterangan:

Nilai siswa = nilai hasil tes unjuk kerja tiap siswa

Skor perolehan = jumlah skor lima keterampilan

Skor maksimal = 20

Ketuntasan individu ditetapkan apabila siswa memperoleh nilai sekurang-kurangnya 75. Data proses dikumpulkan melalui lembar observasi keterlibatan siswa yang terdiri atas 10 indikator dengan skor 1–4. Observasi digunakan untuk melihat aktivitas siswa pada setiap pos, ketertarikan perpindahan, kepatuhan terhadap instruksi, pemanfaatan waktu, antusiasme, kerja sama, keselamatan, pengelolaan alat, dan penyelesaian seluruh rotasi. Observasi tidak digabungkan ke dalam skor hasil belajar utama.

Analisis data dilakukan secara deskriptif menggunakan nilai individu, rata-rata kelas, persentase ketuntasan klasikal, dan persentase keterlibatan siswa. Ketuntasan klasikal dihitung dengan Persamaan (2).

$$P = \frac{f}{N} \times 100\% \quad (2)$$

Keterangan:

P = persentase ketuntasan belajar klasikal

f = jumlah siswa yang memperoleh nilai ≥ 75

N = jumlah seluruh siswa

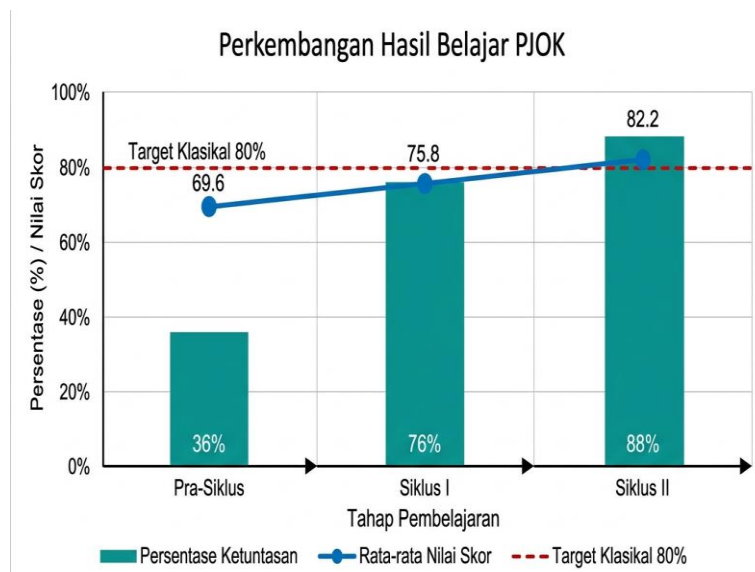
Penelitian dinyatakan berhasil apabila sekurang-kurangnya 80% siswa memperoleh nilai ≥ 75 dan keterlibatan siswa mencapai sekurang-kurangnya 75%. Interpretasi peningkatan tidak menggunakan uji statistik inferensial karena penelitian berupa PTK pada satu kelas. Keputusan melanjutkan atau menghentikan tindakan didasarkan pada perubahan hasil belajar, persentase ketuntasan, hasil observasi proses, dan refleksi pembelajaran.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada tahap pra-siklus, pembelajaran dilakukan melalui pola praktik reguler konvensional tanpa rotasi pos terstruktur. Berdasarkan tes unjuk kerja awal, rata-rata hasil belajar kelas V SDN 1 Setonopande berada pada angka 69,6. Sebanyak 9 siswa (36%) memperoleh nilai sekurang-kurangnya 75, sedangkan 16 siswa (64%) belum mencapai ketuntasan. Capaian tersebut masih berada di bawah indikator keberhasilan klasikal sebesar 80%. Catatan lapangan pra-siklus mengonfirmasi bahwa kendala utama terletak pada panjangnya antrean di barisan tunggal, di mana siswa hanya mendapatkan sedikit kesempatan melakukan pengulangan lemparan dan tangkapan.

Setelah penerapan Circuit Play Level 1 pada Siklus I, rata-rata kelas meningkat menjadi 75,8. Jumlah siswa tuntas meningkat menjadi 19 siswa (76%), sedangkan 6 siswa (24%) masih belum tuntas. Dibandingkan dengan pra-siklus, rata-rata meningkat 6,2 poin dan ketuntasan klasikal bertambah 40 poin persentase. Kendati demikian, karena target klasikal 80% belum tercapai secara optimal dan lembar observasi menunjukkan adanya hambatan kecil pada transisi perpindahan pos, tindakan dilanjutkan ke Siklus II.

Pada Siklus II, setelah penerapan Circuit Play Level 2—dengan modifikasi pengorganisasian pos, penyederhanaan instruksi transisi, dan variasi tantangan yang lebih terarah—rata-rata kelas meningkat menjadi 82,2. Sebanyak 22 siswa (88%) mencapai nilai sekurang-kurangnya 75, sedangkan 3 siswa (12%) belum tuntas. Dibandingkan dengan Siklus I, rata-rata kelas meningkat 6,4 poin dan ketuntasan klasikal bertambah 12 poin persentase. Secara kumulatif dari pra-siklus ke Siklus II, kenaikan rata-rata mencapai 12,6 poin dan ketuntasan bertambah 52 poin persentase. Perkembangan hasil belajar pada ketiga tahap disajikan secara visual melalui Grafik 1.



Gambar 1. Grafik Visualisasi Tren Kenaikan Rata-Rata Nilai dan Ketuntasan Klasikal

Rincian kuantitatif perkembangan hasil belajar gerak dasar manipulatif disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Perkembangan Hasil Belajar Gerak Dasar Manipulatif

Tahap	Rata-rata Nilai	Jumlah Tuntas	Ketuntasan Klasikal	Status
Pra-siklus	69,6	9	36%	Belum mencapai target
Siklus I	75,8	19	76%	Belum mencapai target
Siklus II	82,2	22	88%	Mencapai target

Hasil observasi proses pada Siklus I menunjukkan total skor keterlibatan aktif siswa sebesar 29



dari skor maksimal 40 (72,5%). Nilai tersebut belum memenuhi indikator proses minimal sebesar 75%. Berdasarkan catatan lapangan (field notes) guru kolaborator, hambatan utama pada Siklus I adalah kebingungan temporal saat aba-aba peluit berbunyi dan penumpukan alat di Pos 4 (memantulkan).

Wawancara dengan siswa (inisial AN) pada akhir Siklus I mengungkapkan: "Awalnya agak bingung waktu dengar peluit pindah pos karena alatnya masih berantakan di simpai, jadi kami berebut merapikan."

Refleksi Siklus I kemudian ditindaklanjuti dengan perbaikan manajemen alat, penambahan tutor sebaya (peer tutor) di setiap kelompok, serta pembatasan area transisi. Pada Siklus II, total skor keterlibatan meningkat menjadi 36 dari 40 (90,0%). Seluruh indikator—termasuk ketertiban perpindahan, efisiensi waktu aktif, antusiasme, kerja sama, dan keselamatan—menunjukkan perbaikan nyata. Ringkasan keterlibatan siswa disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Perubahan Keterlibatan Siswa Antarsiklus

Indikator	Siklus I	Siklus II	Perubahan
Skor observasi	29/40	36/40	+7 poin
Persentase keterlibatan	72,5%	90,0%	+17,5 poin persentase
Status target $\geq 75\%$	Belum tercapai	Tercapai	Meningkat

Wawancara pasca-Siklus II dengan siswa (inisial DA) menunjukkan respon positif terhadap perubahan struktur: "Sekarang lebih enak karena posnya jelas, waktunya pas 5 menit, dan alatnya sudah disiapkan di tempat jadi tidak usah antri lama." Catatan lapangan juga mengonfirmasi bahwa waiting time menurun drastis dari rata-rata 4,2 menit pada pra-siklus menjadi kurang dari 30 detik selama rotasi Siklus II.

Analisis per komponen menunjukkan bahwa peningkatan terjadi secara merata pada kelima jenis keterampilan gerak manipulatif. Rata-rata keterampilan menangkap meningkat dari 2,60 (pra-siklus) menjadi 2,84 (Siklus I) dan 3,28 (Siklus II). Keterampilan menendang meningkat dari 3,00 menjadi 3,28 dan 3,56. Rincian rata-rata skor per keterampilan disajikan pada Tabel 4.

Tabel 4. Rata-rata Skor per Keterampilan Manipulatif

Keterampilan	Pra-siklus	Siklus I	Siklus II	Perubahan Pra-SII
Melempar	3,12	3,32	3,52	+0,40
Menangkap	2,60	2,84	3,28	+0,68
Menendang	3,00	3,28	3,56	+0,56
Memantulkan	2,36	2,64	2,84	+0,48
Mengelindingkan	2,84	3,08	3,24	+0,40

Pembahasan

Pola peningkatan dari pra-siklus ke Siklus I dan Siklus II menunjukkan bahwa pengorganisasian pembelajaran berbasis pos berkorelasi positif dengan perbaikan capaian gerak manipulatif. Temuan ini sejalan dengan Teori Maturasi Gesell, di mana kematangan urutan biologis anak usia sekolah dasar akan terstimulasi secara optimal apabila diberikan stimulus lingkungan yang terstruktur (Zakiah et al., 2024). Selain itu, Teori Kognitif-Operasional Konkret Piaget terkonfirmasi melalui efektivitas penggunaan objek nyata (bola, simpai, cone) di setiap pos yang memungkinkan siswa memanipulasi objek secara langsung (Babullah, 2022; Marinda, 2020).

Hasil ini sejalan dengan studi Anshor et al., (2024) serta Mashuri et al., (2022) yang melaporkan bahwa game-based circuit training memberikan pengaruh nyata terhadap peningkatan keterampilan gerak dasar manipulatif pada anak usia sekolah dasar. Namun, perlu dicatat bahwa penelitian ini menghindari klaim kausalitas mutlak; peningkatan hasil belajar tidak semata-mata disebabkan oleh metode sirkuit secara otonom, melainkan hasil interaksi kompleks antara modifikasi alat, pengurangan waktu tunggu, dan bimbingan guru yang sistematis.

Berdasarkan Tabel 4, keterampilan memantulkan (*bouncing*) konsisten menjadi komponen dengan



rata-rata terendah dibandingkan empat keterampilan lainnya, yakni hanya mencapai 2,84 pada Siklus II. Secara biomekanik dan psikomotorik, keterampilan memantulkan bola secara berirama menuntut koordinasi visual-motorik yang jauh lebih tinggi dan fleksibilitas pergelangan tangan (*wrist flexibility*) yang belum sepenuhnya matang pada anak usia 10–11 tahun (tahap akhir operasional konkret Piaget) (Negara et al., 2025). Anak cenderung menggunakan seluruh kekuatan lengan alih-alih memanfaatkan pantulan elastis bola dan dorongan jari. Temuan ini diperkuat oleh Mirawati & Rahmawati, (2017); Widyanto & Djawa, (2019), yang menyatakan bahwa variasi tugas manipulatif yang melibatkan kontrol vertikal berirama memerlukan frekuensi latihan spesifik dan modifikasi ukuran bola yang lebih lunak agar dapat dikuasai secara merata.

Secara teoretis, penelitian ini memperkuat kerangka literatur pendidikan jasmani bahwa pendekatan pembelajaran berbasis sirkuit mampu mendistribusikan *active learning time* secara merata dan mereduksi *waiting time* yang sering menjadi kendala utama pembelajaran konvensional di kelas besar.

Secara metodologis, desain Penelitian Tindakan Kelas (PTK) memiliki keterbatasan inheren (*methodological limitations of CAR*). Karena penelitian ini dilakukan pada satu kelas tindakan tunggal (*single-group classroom*) di SDN 1 Setonopande tanpa kelompok kontrol (*control group*) pembandingan, hasil temuan ini tidak dimaksudkan untuk digeneralisasi secara statistik ke populasi sekolah dasar secara luas. Validitas PTK bertumpu pada kedalaman refleksi siklik, triangulasi data (tes, observasi, catatan lapangan, dan wawancara), serta perbaikan proses nyata di dalam kelas spesifik tersebut (Ulviani & Aba, 2025).

Beberapa keterbatasan penting dalam penelitian ini meliputi keterbatasan kontrol terhadap faktor eksternal siswa seperti kondisi kebugaran fisik harian dan tingkat konsentrasi menjelang jam pelajaran siang yang tidak dapat dikontrol secara penuh oleh peneliti, keterbatasan durasi siklus akibat alokasi jam pelajaran PJOK kurikulum yang membatasi tiap siklus dalam dua kali pertemuan sehingga pendalaman teknik lanjutan pada pos yang sulit (seperti memantulkan) belum tuntas secara paripurna, serta adanya potensi bias pengamat (*observer bias*) oleh guru kolaborator meskipun lembar observasi keterlibatan aktif siswa telah divalidasi.

KESIMPULAN

Penerapan Circuit Play dalam dua siklus menunjukkan peningkatan hasil belajar gerak dasar manipulatif pada siswa kelas V SDN 1 Setonopande. Rata-rata kelas meningkat dari 69,6 pada pra-siklus menjadi 75,8 pada Siklus I dan 82,2 pada Siklus II. Ketuntasan klasikal meningkat dari 36% menjadi 76% dan 88%, sehingga indikator keberhasilan klasikal tercapai pada Siklus II. Keterlibatan siswa juga meningkat dari 72,5% pada Siklus I menjadi 90,0% pada Siklus II. Perubahan tersebut terjadi setelah pengorganisasian pos, distribusi alat, variasi tugas, dan umpan balik diperbaiki berdasarkan refleksi Siklus I. Kelima keterampilan menunjukkan arah peningkatan, dengan peningkatan terbesar pada keterampilan menangkap, sementara memantulkan tetap menjadi keterampilan yang membutuhkan tindak lanjut. Circuit Play dapat digunakan sebagai alternatif pengorganisasian pembelajaran PJOK untuk memperbesar kesempatan praktik, mengurangi waktu tunggu, dan memberi variasi aktivitas gerak manipulatif. Penerapannya perlu disesuaikan dengan jumlah siswa, ketersediaan alat, luas area, keselamatan, serta kebutuhan remedial siswa yang belum mencapai ketuntasan.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyampaikan terima kasih kepada SDN 1 Setonopande, guru PJOK, serta peserta didik kelas V yang mendukung pelaksanaan pembelajaran dan penyusunan data penelitian. Apresiasi juga disampaikan kepada pihak akademik yang memberikan arahan dalam penyusunan karya ilmiah ini.

DAFTAR PUSTAKA

Anshor, M., Aminullah, & Muhsan. (2024). The Effect of Game-Based Circuit Training on Improving Basic Manipulative Movement Skills among Extracurricular Students at SDN 5 Malaka. *Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJPES)*, 6(4), 894–899. <https://doi.org/10.35724/mjpes.v6i4.7608>



- Apriliyanto, R., & Hardovi, B. H. (2026). Persepsi Guru Pendidikan Jasmani terhadap Kurikulum Merdeka. *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga*, 11(2), 142–152.
- Babullah, R. (2022). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Penerapannya dalam Pembelajaran. *Epistemic Jurnal Ilmiah Pendidikan*, 1(2), 131–152. <https://doi.org/10.70287/epistemic.v1i2.10>
- Barikah, K., Adi, S., Ashfiya', M. A., & Puspa, S. A. (2026). Peran Fundamental Movement Skills dalam Optimalisasi Perkembangan Motorik Dan Kognitif Anak: Systematic Literature Review. *PENJAGA : Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 6(2), 351–364. <https://doi.org/10.55933/pjga.v6i2.1198>
- Elsaver, D., Samsudin, & Subandi, O. U. (2026). Model Pembelajaran Gerak Dasar Manipulatif. *Jurnal Porkes*, 9(1), 36–51. <https://doi.org/10.29408/porkes.v9i1.33577>
- Fadilah, C., Sari, E. N., Hamid, R. A.-A., Karimah, W., Andini, R. P., Lestari, P. A., & Liyu, Y. K. L. (2025). Analisis Perkembangan Motorik Kasar Anak Usia Dini Melalui Program Gerak Kreatif di TK Al-Amin SPS Abadi Bandar Lampung. *JURNAL MUDABBIR (Journal Research and Education Studies)*, 5(1), 987–1004.
- Fransisco, D., Tambunan, M., & Supriadi, A. (2025). Metode Game Based Learning (GBL) pada Pembelajaran Permainan Sepakbola Siswa Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 13(2), 132–137. <https://doi.org/https://doi.org/10.23887/jiku.v13i2.96587>
- Harry, K. D., Adha, H., Lestari, T. D., Husnul, I., Sabila, & Widya. (2023). Strategi Pembelajaran Efektif Di SD. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 9(22), 554–559. <https://doi.org/https://doi.org/10.5281/zenodo.10129165>
- Imanulhaq, R., & Ichsan, I. (2022). Analisis Teori Perkembangan Kognitif Piaget Pada Tahap Anak Usia Operasional Konkret 7-12 Tahun Sebagai Dasar Kebutuhan Media Pembelajaran. *WANIAMBEY Jurnal Pendidikan Dasar Islam*, 3(2), 126–134. <https://doi.org/10.53837/waniambey.v3i2.174>
- Kuspratiwi, F. W., Suherman, W. S., & Komari, A. (2025). The effect of circuit games on manipulative movement for elementary school students aged 9-10 years. *Retos*, 65, 13–21. <https://doi.org/10.47197/retos.v65.111144>
- Marinda, L. (2020). Teori Perkembangan Kognitif Jean Piaget dan Problematikanya pada Anak Usia Sekolah Dasar. *An-Nisa :Jurnal Kajian Perempuan & Keislaman*, 13(1), 116. <https://doi.org/10.35719/annisa.v13i1.26>
- Marpaung, R. E. R., Suharti, & Muhyi, M. (2025). Pengembangan Model Pembelajaran Circuit Training Berbasis Permainan untuk Meningkatkan Kebugaran Jasmani dan Motivasi Belajar Siswa dalam Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). *Jurnal Kejaora: Jurnal Kesehatan Jasmani Dan Olah Raga*, 10(1), 14–18.
- Mashuri, H., Mappaompo, M. A., A. P., & Rahman, T. (2022). Pengaruh Permainan Gerak Dasar dengan Circuit Training terhadap Perkembangan Motorik Kasar Anak. *Jurnal Obsesi Jurnal Pendidikan Anak Usia Dini*, 6(6), 6583–6593. <https://doi.org/10.31004/obsesi.v6i6.2213>
- Maulana, A. A., Muslimin, M. I., Kurniyawan, M. F., & Saputra, P. E. C. (2026). Penggunaan Game Based Learning untuk Efektifitas Pembelajaran di SD Muhammadiyah Pakel. *Jurnal Pendidikan Indonesia: Teori, Penelitian Dan Inovasi*, 6(1), 492–500. <https://doi.org/10.59818/jpi.v6i1.2661>
- Mirawati, & Rahmawati, E. (2017). Permainan Modifikasi Untuk Stimulasi Keterampilan Gerak Dasar Manipulatif Anak Usia 2- 4 Tahun. *Jurnal Pendidikan : Early Childhood*, 1(2), 1–13.
- Muslim, M. Z. B., Widodo, A., Kumaat, N. A., & Subagio, I. (2026). Analisis Tingkat Keterampilan Gerak Dasar Fundamental Movements Skills (FMS) usia 7-8 Tahun. *Jurnal Porkes*, 9(2), 557–571. <https://doi.org/10.29408/porkes.v9i2.33833>
- Negara, L. I. K., Wijaya, D. W. C., Salabi, M., & Muhaimin, A. (2025). Integrasi Latihan Visuomotor dalam Pembelajaran Bola Basket: Strategi Pengembangan Keterampilan Passing di Lingkungan Sekolah. *Empiricism Journal*, 6(3), 1346–1359. <https://doi.org/https://doi.org/10.36312/ej.v6i3.3640>
- Putri, S. S. F., Rochmah, E., & Putra, N. P. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Station Rotation Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Ide Pokok Dan Pendukung. *Edutary (Education of Elemnetary School)*, 4(2), 25–34. <https://doi.org/10.32534/edutary.v4i2.6279>
- Ulviani, M., & Aba, A. A. (2025). *METODE PENELITIAN PENDIDIKAN*. (T. Nurmawati (ed.)). PT Penerbit Naga Pustaka.



- Wargama, I. M. D. S., Wicaksono, A. B., Lestariningsih, N., & Rahayu, T. (2026). *PENDIDIKAN JASMANI, OLAHRAGA, DAN KESEHATAN DALAM PERSPEKTIF HOLISTIK SEPANJANG HAYAT: Landasan Konseptual Untuk Calon Guru Dan Pendidik* (26th ed). Pena Persada Kerta Utama.
- Widiastuti. (2022). *Model Permainan Sirkuit Untuk Mengembangkan Keterampilan Gerak Dasar Siswa Kelas III Sekolah Dasar*. UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA.
- Widyanto, A. F., & Djawa, B. (2019). Pengaruh Variasi Gerak Manipulatif Dengan Media Bola Spon Terhadap Peningkatan Gerak Dasar Servis Bawah Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 7(1), 79–83.
- Zakiah, S., Hasibuan, N. H., Yasifa, A., Siregar, S. P., & Wahyu, O. N. (2024). Perkembangan Anak pada Masa Sekolah Dasar. *DIAJAR: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 3(1), 71–79. <https://doi.org/10.54259/diajar.v3i1.2338>