



Apakah permainan gerobak dorong dapat meningkatkan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket?

Can wheelbarrow games improve throwing skills in basketball?

Rosa Prasetyo¹, Destriana², David Segar³

^{1,2} Universitas Sriwijaya, Sumatera Selatan, Indonesia.

³ SMP Negeri 16, Sumatera Selatan, Indonesia.

Email: rosa.prasetyo@gmail.com¹, destriana@fkip.unsri.ac.id²,
davidsegar9@gmail.com³

ABSTRAK

Peserta didik pada materi lempar tangkap bola basket banyak ditemukan kendala seperti lemparan yang masih lemah dan tidak tepat sasaran. Penelitian ini mempunyai tujuan untuk meningkatkan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket melalui permainan gerobak dorong pada peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang tahun ajaran 2024/2025. Metode dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Subjek penelitian ini adalah 36 siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang tahun ajaran 2024/2025. Observasi dan penilaian hasil belajar melempar permainan bola basket digunakan sebagai teknik pengumpulan data. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian ini adalah permainan gerobak dorong meningkatkan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang. Hasil analisis yang diperoleh peningkatan signifikan dari pra siklus, siklus I, dan siklus II. Hasil belajar pada pra siklus dalam kategori tuntas yaitu 18 peserta didik (50%). Hasil belajar melempar bola permainan bola basket pada siklus I dalam kategori tuntas yaitu 27 peserta didik (75%), dan hasil pada siklus II dalam kategori tuntas yaitu 32 peserta didik (88%). Simpulan dari penelitian ini adalah permainan gerobak dorong dapat meningkatkan kemampuan melempar bola pada peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang.

Kata Kunci: melempar bola; permainan bola basket; gerobak dorong.

Abstract: Students in the basketball throwing and catching material found many obstacles such as throws that were still weak and not on target. This research aims to improve the ability to throw the ball in the game of basketball through the wheelbarrow game in students in class VIII.3 of State Junior High School 16 Palembang in the 2024/2025 academic year. The method in this research is classroom action research. This research used as subjects 36 students in class VIII.3 of State Junior High School 16 Palembang for the 2024/2025 academic year. Observation and assessment are used to collect data on the results of learning to throw basketball. This research uses quantitative descriptive data analysis techniques. The results of this research are that the wheelbarrow game improves the ability to throw the ball in the basketball game of class VIII.3 students at no 16 Palembang Middle School. The results of the analysis obtained a significant increase from pre-cycle, cycle I and cycle II. The learning outcomes in the pre-cycle in the complete category were 50% or 18 students. The results of learning to throw the ball in the basketball game in cycle I were in the complete category, namely 75% (27) of the students, and the results in cycle II were in the complete category, namely 88% (32) of the students. The conclusion of this research is that the wheelbarrow game can improve the ability to throw the ball in class VIII.3 students at State Middle School 16 Palembang.

Key words: throw the ball; basketball game; pushcart game

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima : 19 Januari 2025
Disetujui : 26 Februari 2025
Tersedia secara online Februari 2025
Doi: <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v24i1.20771>

Alamat Korespondensi:

Destriana
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan,
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas Sriwijaya, Indonesia.
Email: destriana@fkip.unsri.ac.id



PENDAHULUAN

Olahraga dan pendidikan jasmani mempunyai peran penting dalam perkembangan sosial, mental, dan fisik siswa. Salah satu cabang olahraga yang diajarkan di sekolah adalah bola basket, yang tidak hanya menekankan aspek fisik, tetapi juga keterampilan koordinasi, strategi, dan kerjasama tim (Vivaldi et al., 2023). Melempar bola adalah salah satu keterampilan dasar dalam permainan bola basket yang harus dikuasai oleh setiap pemain (Made & Pasek, 2023). Dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) di Sekolah Menengah Pertama (SMP) memiliki Capaian Pembelajaran (CP) yaitu Peserta didik dapat menunjukkan kemampuan dalam mempraktikkan hasil analisis keterampilan gerak spesifik berupa aktivitas permainan dengan salah satu indikator pembelajaran yaitu Peserta didik dapat mempraktikkan aktivitas gerak spesifik melempar, menangkap, menggiring dalam permainan bola basket.

SMP Negeri 16 Palembang, sebagai salah satu satuan pendidikan, berkomitmen untuk meningkatkan kemampuan dasar peserta didik dalam berbagai cabang olahraga, termasuk bola basket (Jiyanto, 2023).

Salah satu metode yang diusulkan untuk meningkatkan kemampuan melempar bola pada peserta didik adalah melalui permainan kreatif yang disebut "Gerobak Dorong". Gerobak dorong atau sering disebut juga gerobak sodor Susena et al. (2021) adalah permainan dimana peserta didik dibuat menjadi saling berpasangan, satu bertugas sebagai gerobak dan satu sebagai pendorong dengan posisi awal yaitu seperti gerobak dalam posisi telungkup (*push-up*), dengan tangan di lantai, sedangkan pendorong berdiri di belakang memegang kedua pergelangan kaki temannya yang menjadi gerobak. Metode untuk meningkatkan kemampuan melempar bola pada peserta didik adalah melalui permainan kreatif yang disebut "gerobak dorong", permainan ini dirancang untuk melatih kekuatan, koordinasi, dan akurasi dalam melempar bola melalui aktivitas yang menyenangkan dan menantang. Dengan menggabungkan elemen permainan dan latihan fisik, diharapkan peserta didik dapat meningkatkan kemampuan peserta didik secara signifikan dalam konteks yang lebih santai dan interaktif (Alfais et al., 2024; Burhanuddin, 2020) hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa siswa tidak mampu dalam keterampilan melempar bola, sehingga perlu adanya penggunaan permainan gerobak dorong untuk meningkatkan keterampilan siswa dalam melempar bola dalam permainan bola. Peserta didik diharapkan dapat memiliki sifat-sifat positif seperti kerja sama, daya tahan, keberanian, rasa percaya diri, menghargai lawan, dan keinginan untuk berbagi melalui olahraga bola besar seperti bola basket (Fitriana & Hariyanto, 2024).

Observasi awal di SMP Negeri 16 Palembang kelas VIII, seperti ketidak tahuan peserta didik tentang teknik melempar bola basket, teknik yang masih

kurang baik, lemparan yang belum akurat, dan lemparan yang masih terlalu lemah dan tidak tepat sasaran, selanjutnya diteruskan pada spesifik kelas VIII.3 kemampuan melempar bola masih tergolong rendah. Akurasi dan jarak lemparan yang dihasilkan peserta didik belum optimal. Hal ini dapat disebabkan oleh beberapa faktor seperti teknik melempar yang belum benar, atau kurangnya minat peserta didik terhadap aktivitas melempar, oleh karena itu, perlu dilakukan intervensi pembelajaran yang inovatif untuk meningkatkan kemampuan melempar bola pada peserta didik.

Permainan gerobak dorong adalah aktivitas fisik yang melibatkan kerja sama antara dua pemain, di mana satu pemain mendorong pemain lainnya yang berada dalam posisi seperti gerobak ([Fernández-Gavira et al., 2021](#)). Aktivitas ini tidak hanya melatih kekuatan fisik ([Ontiveros et al., 2024](#)), tetapi juga meningkatkan koordinasi dan keseimbangan. Dalam konteks pengembangan keterampilan melempar bola, permainan gerobak dorong dapat menjadi metode yang inovatif dan menarik untuk melatih keterampilan tersebut, meskipun ada potensi besar dalam penggunaan permainan ini, masih terdapat kekurangan dalam penelitian yang menghubungkan permainan gerobak dorong dengan peningkatan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket.

Penelitian sebelumnya tentang gerobak dorong [Pujianto et al. \(2019\)](#) telah menunjukkan bahwa permainan olahraga dapat berfungsi sebagai alat yang efektif untuk meningkatkan keterampilan motorik, selanjutnya adalah penelitian [Marhenes et al. \(2021\)](#) menggunakan permainan tradisional salah satunya gobak dorong untuk meningkatkan hasil passing bola basket, selain itu [Shostak et al. \(2023\)](#) juga melakukan penelitian tentang pendekatan inklusif salah satunya adalah permainan tradisional gerobak dorong namun, sebagiann besar penelitian tersebut lebih fokus pada teknik dasar dalam olahraga tertentu tanpa mempertimbangkan metode alternatif yang dapat meningkatkan keterampilan tersebut, oleh karena itu, penting untuk mengidentifikasi dan mengeksplorasi permainan yang dapat digunakan sebagai alat untuk meningkatkan keterampilan melempar bola dalam permainan bola basket. Permainan gerobak dorong, yang bersifat kolaboratif dan menyenangkan ([Fernández-Gavira et al., 2021](#)), dapat menjadi salah satu solusi untuk mengatasi masalah ini.

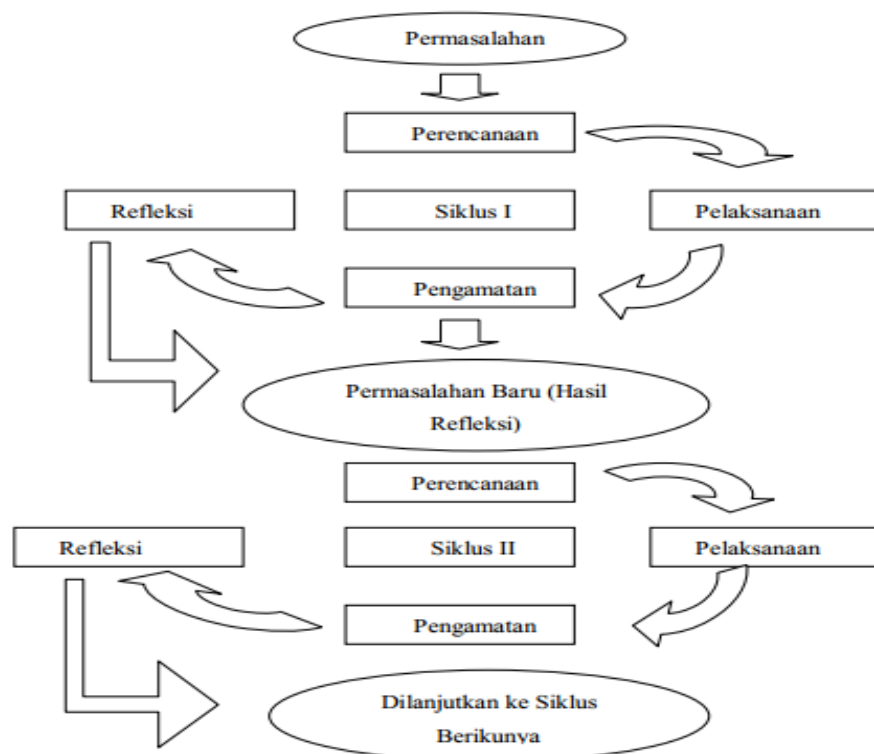
Penelitian ini bertujuan untuk mengisi celah penelitian yang ada dengan mengeksplorasi permainan gerobak dorong dapat digunakan sebagai metode untuk meningkatkan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket. Dengan memahami hubungan antara permainan gerobak dorong dan peningkatan kemampuan melempar bola. Permainan ini dapat dimainkan oleh berbagai kelompok usia dan tingkat keterampilan, sehingga dapat diadaptasi untuk memenuhi kebutuhan peserta didik yang berbeda, permainan ini juga dapat meningkatkan rasa kebersamaan dan kerja sama di antara pemain, yang merupakan elemen penting dalam olahraga tim seperti bola basket. Dengan

demikian, permainan gerobak dorong dapat berfungsi tidak hanya sebagai alat untuk meningkatkan keterampilan melempar bola, tetapi juga sebagai sarana untuk membangun hubungan sosial yang positif di antara pemain.

Permasalahan yang ditemukan oleh peneliti setelah melakukan observasi di sekolah SMP Negeri 16 Palembang khususnya pada peserta didik kelas VIII.3, peneliti berkeinginan untuk melakukan penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan hasil keterampilan melempar bola basket melalui permainan gerobak dorong pada peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang maka dilakukan penelitian dengan tujuan untuk meningkatkan hasil keterampilan melempar bola basket melalui permainan gerobak dorong pada peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang, pertanyaan pada penelitian ini adalah apakah terdapat peningkatan kemampuan melempar bola basket dengan menggunakan gerobak dorong?

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas dengan tujuan mengetahui peningkatan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket melalui permainan gerobak dorong pada peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang tahun ajaran 2024/2025 berjumlah 36 peserta didik yang terdiri dari 16 putri dan 20 putra. Metode penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (Sugiyono, 2023).



Gambar 1. Siklus ptk model kurt lewin dengan modifikasi (Arikunto, 2013)

Secara umum, pokok bahasan untuk membuat langkah maju ini muncul dari kemampuan siswa dalam melempar bola dalam permainan bola. Untuk memahami alasannya, suatu rangkaian penyelidikan tindakan kelas akan digunakan dalam penelitian ini adalah PTK model Kurt Lewin (Syaleh, 2017), penggunaan model Kurt Lewin ini dikarenakan salah satu model yang paling sering digunakan dalam dunia pendidikan, model ini dirancang untuk membantu guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran melalui proses reflektif dan berkelanjutan (Annury, 2019). Tujuan penelitian tindakan kelas ini adalah untuk menemukan solusi atas masalah yang digunakan di kelas (Supriatna, 2023). Penelitian tindakan kelas yang diteliti ini dilakukan secara kolaboratif oleh analis dan kolaborator (Guru PJOK SMP Negeri 16 Palembang) yang bertempat di SMP Negeri 16 Palembang. Penunjuk kegiatan dari suatu kegiatan harus dibuat untuk mensurvei pencapaian pembelajaran (Azizah, 2021). Instrumen yang digunakan adalah tes tertulis (Pengetahuan), Observasi (Sikap) dan Tes Keterampilan melempar bolabasket (keterampilan), dengan menggunakan teknis analisis data persentase. Tabel berikut menampilkan persentase pencapaian indikator keberhasilan penelitian:

Tabel 1. Persentase target capaian

Aspek	Target tercapai		Pengukuran
	Siklus I	Siklus II	
Afektif	70%	80%	Observasi proses Pembelajaran Berlangsung
Psikomotor	70%	80%	kemampuan melempar bola basket dengan Tes teknik
Kognitif	70%	80%	Tes Tertulis
Ketuntasan Hasil Belajar	70%	80%	Rerata hasil penjumlahan (3 aspek)

Dengan tabel kriteria ketuntasan sebagai berikut:

Ketuntasan	Nilai
Tuntas	≥ 75
Tidak Tuntas	≤ 74

Sumber: KKM SMP Negeri 16 Palembang

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi pra siklus

Untuk mengetahui hasil belajar tentang materi lemparan bolabasket siswa, terlebih dahulu melakukan observasi sebelum pelaksanaan siklus I dan siklus II. Berdasarkan hasil observasi, peneliti memperoleh informasi bahwa hasil belajar lempar bola basket rata-rata masih dibawah KKM. Berikut merupakan data ketuntasan pada Pra Siklus.

Tabel 2. Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar pra siklus

Ketuntasan	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
Tuntas	≥ 75	18	50%
Tidak Tuntas	≤ 74	18	50%
Jumlah		36	100%

Keterangan: KKM: 75

Berkaitan dengan proses pembelajaran pada pra siklus berdampak pada hasil belajar peserta didik. Hasil belajar peserta didik pada pra siklus menunjukkan bahwa dari 36 peserta didik 18 peserta didik (50%) yang tuntas, sedangkan 18 peserta didik (50%) tidak tuntas. Secara lebih rinci, ketuntasan hasil belajar Pra Siklus dapat dilihat pada Gambar 2. diagram berikut ini



Gambar 2. Diagram ketuntasan hasil belajar pra siklus

Deskripsi pelaksanaan tindakan siklus I

Pada pelaksanaan tindakan siklus I terdiri dari beberapa langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi untuk mendapatkan hasil dari tindakan yang dilakukan tersebut (Patricya et al., 2024).

1. Perencanaan
 - a. Membuat rencana pelaksanaan pembelajaran (RPP) yang memadukan permainan gerobak dorong dengan teknik melempar bola basket.
 - b. Menyiapkan alat dan bahan bola basket, serta penanda lintasan permainan gerobak dorong.
 - c. Menentukan indikator keberhasilan berupa peningkatan akurasi dan kekuatan lemparan, dan menyusun lembar observasi aktivitas peserta didik dan rubrik penilaian keterampilan melempar bola.
2. Pelaksanaan
 - a. Guru memberikan penjelasan tentang teknik melempar bola basket yang benar dan peserta didik dibagi dalam kelompok kecil dan melakukan permainan gerobak dorong.

- b. Dalam permainan, peserta didik yang menjadi "gerobak" harus menjaga keseimbangan, sementara siswa lainnya berlatih melempar bola ke target dan guru mengamati aktivitas peserta didik dan memberikan umpan balik langsung.
3. Pengamatan
 - a. Mengamati keaktifan siswa selama permainan dan mencatat kemampuan melempar bola siswa berdasarkan rubrik yang telah disusun.
 - b. Mengidentifikasi kendala yang muncul selama proses pembelajaran.
4. Refleksi
 - a. Menganalisis hasil pengamatan untuk menilai efektivitas permainan gerobak dorong.
 - b. Menentukan langkah perbaikan, meningkatkan intensitas latihan atau mengatur ulang kelompok agar lebih seimbang.

Hasil Tindakan, pada penelitian ini melakukan kegiatan siklus I untuk meningkatkan hasil belajar melempar bola pada permainan bola basket menggunakan permainan gerobak dorong. Rekapitulasi hasil belajar Siklus I dapat dilihat pada table 3.

Tabel 3. Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siklus I

Ketuntasan	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
Tuntas	≥ 75	27	75%
Tidak Tuntas	≤ 74	9	25%
Jumlah		36	100%

Berdasarkan hasil analisis pada siklus I, kemampuan peserta didik dalam melempar bola pada permainan bola basket mengalami peningkatan dari 36 peserta didik, ada 27 peserta didik (75%) tuntas, sedangkan 9 peserta didik (25%) tidak tuntas. Diagram ketuntasan hasil Siklus I dapat dilihat pada Gambar 3 sebagai berikut.



Gambar 3. Diagram ketuntasan hasil belajar siklus I

Refleksi hasil penilaian yang dilakukan di siklus I, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan Pra Siklus, terlihat dari nilai yang didapat siswa setelah permainan gerobak dorong dan peningkatan kemampuan melempar bola dalam permainan basket agar dapat menyelesaikan capaian belajar (KKM = 75) sejumlah 75% (27) siswa, dimana 25%, atau 9 siswa, belum tercapai. Indikasi derajat ketercapaian capaian pembelajaran pada Siklus I tidak terpenuhi karena hanya 75% siswa atau 27 siswa yang tuntas mencapai tujuan pembelajaran, seharusnya 80% siswa atau 29 siswa telah tuntas. Untuk mengatasi kekurangan dalam proses pembelajaran, maka pada Siklus II akan dilakukan pembelajaran berdasarkan capaian pembelajaran Pra Siklus dan Siklus I. Khusus capaian pembelajaran melempar bola dalam permainan bola basket dengan menggunakan permainan gerobak dorong akan digunakan untuk memenuhi indikator peningkatan capaian pembelajaran.

Deskripsi pelaksanaan tindakan siklus II

Pada Pelaksanaan siklus II terjadi tambahan variasi latihan dan mengatur kelompok peserta didik sehingga lebih seimbang dalam hal keterampilan melempar. Siklus II dilakukan langkah-langkah yaitu perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi adapun rincian langkah-langkah kegiatan adalah sebagai berikut:

1. Perencanaan
 - a. Memperbaiki RPP berdasarkan hasil refleksi siklus pertama.
 - b. Menambahkan variasi permainan gerobak dorong, yaitu dengan menargetkan lemparan pada titik-titik tertentu dan mengatur kelompok peserta didik agar lebih seimbang dalam hal keterampilan.
2. Pelaksanaan
 - a. Mengulangi proses permainan gerobak dorong dengan variasi yang telah direncanakan.
 - b. Memberikan penekanan pada teknik melempar yang lebih baik, seperti posisi kaki, koordinasi tangan, dan fokus pandangan, dan guru terus memberikan penguatan positif dan koreksi langsung.
3. Pengamatan
 - a. Mengamati perkembangan keterampilan melempar bola peserta didik.
 - b. Membandingkan hasil rubrik penilaian dengan hasil pada siklus pertama.
 - c. Mencatat peningkatan keaktifan, kerjasama, dan motivasi siswa.
4. Refleksi
 - a. Mengevaluasi efektivitas modifikasi permainan gerobak dorong.
 - b. Menyimpulkan bahwa permainan gerobak dorong mampu meningkatkan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket.
 - c. Menentukan tindak lanjut, dengan menjadikan permainan ini sebagai bagian rutin dari pembelajaran bolabasket.

Hasil tindakan pada siklus II adalah untuk meningkatkan hasil belajar melempar bola pada permainan bola basket menggunakan permainan gerobak dorong adapun hasil belajar melempar bolabasket adalah sebagai berikut:

Tabel 4. Rekapitulasi ketuntasan hasil belajar siklus II

Ketuntasan	Nilai	Frekuensi	Presentase (%)
Tuntas	≥ 75	32	88%
Tidak Tuntas	≤ 74	4	11%
Jumlah		36	100%

Berdasarkan hasil analisis pada Siklus II, terjadi peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan Siklus I, yakni dari 36 siswa yang tamat sebanyak 32 siswa (88%) dan yang tidak tercapai hanya 4 siswa (11%). Gambar 4 menampilkan diagram penyelesaian hasil belajar Siklus II sebagai berikut.



Gambar 4. Diagram ketuntasan hasil belajar siklus II

Refleksi, Berdasarkan hasil penilaian yang dilakukan pada akhir Siklus II, hasil belajar siswa mengalami peningkatan dibandingkan dengan Siklus I, ditunjukkan dengan KKM=75 sebesar 88% atau 32 siswa yang tercapai setelah menggunakan permainan gerobak dorong pada permainan bola basket. Penanda tingkat keberhasilan pembelajaran dengan menggunakan permainan gerobak dorong bolabasket dengan target yaitu 80% atau 29 peserta didik tuntas, dan ternyata hasil pada Siklus II peserta didik yang tuntas sebanyak 88% atau 32 peserta didik tuntas dan hal ini telah mencapai indikator keberhasilan.

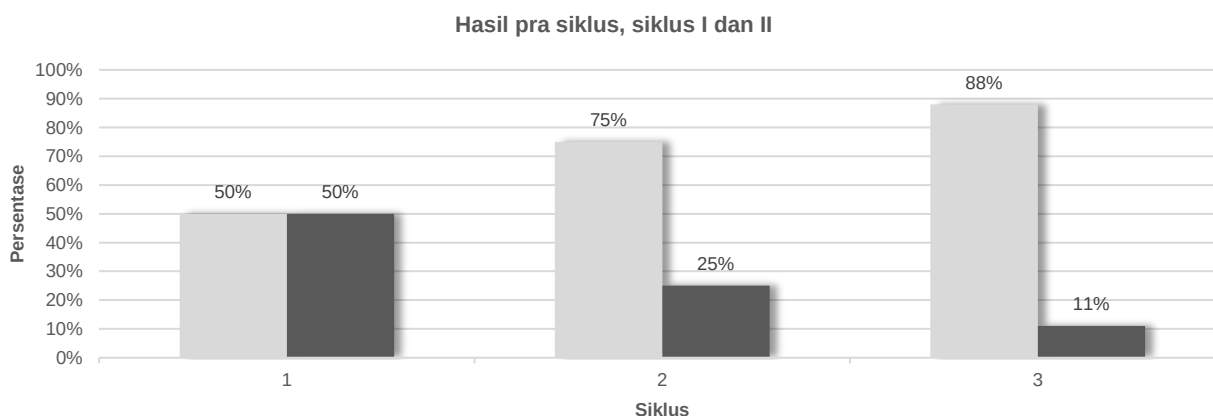
Perbandingan hasil belajar

Hasil Belajar menggunakan permainan gerobak dorong Berdasarkan hasil penilaian Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II, peningkatan terus terjadi. Tabel 5 merangkum seberapa baik siswa menyelesaikan tujuan pembelajaran untuk Pra-Siklus, Siklus I, dan Siklus II.

Tabel 5. Ketuntasan hasil belajar pra siklus, siklus I, dan siklus II

No	Kategori	Pra Siklus		Siklus I		Siklus II	
		Frekuensi	%	Frekuensi	%	Frekuensi	%
1	Tuntas	18	50	27	75	32	88
2	Tidak Tuntas	18	50	9	25	4	11
	Jumlah	36	100	36	100	36	100

Berdasarkan melempar bola pada permainan bola basket menggunakan permainan gerobak dorong yang melampaui capaian belajar (KKM=75). Telah dibuktikan bahwa tingkat penyelesaian Pra-Siklus hanya 50%. Setelah diperkenalkannya permainan gerobak dorong, tingkat penyelesaian Siklus I meningkat menjadi 75%, dan tingkat penyelesaian Siklus II meningkat menjadi 88%. Grafik pada Gambar 5 merangkum peningkatan hasil belajar pada Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II sebagai berikut:



Gambar 5. Diagram hasil pra siklus, siklus I dan siklus II

Hasil observasi dari belajar melempar siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang menunjukkan peningkatan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket dengan metode permainan gerobak dorong pada Siklus I yang dilanjutkan pada Siklus II. Hasil tindakan menggunakan permainan gerobak dorong dapat meningkatkan kemampuan dalam melempar bola. Hal ini dibuktikan dengan apa yang dilaksanakan tersebut diatas pada Pra Siklus, Siklus I dan Siklus II yang mengalami kenaikan dalam setiap siklusnya. Meningkatnya hasil tersebut cukup berpengaruh untuk dilakukan dalam kegiatan belajar mengajar karena dapat membantu peserta didik untuk memaksimalkan gerakan dan juga tenaga yang dihasilkan terhadap permainan gerobak dorong tersebut. Berdasarkan hasil tindakan dari Pra Siklus, Siklus I, dan Siklus II maka dapat diketahui peningkatan kemampuan melempar bola pada permainan bola basket melalui permainan gerobak dorong mengalami kenaikan yang cukup signifikan.

Pembahasan

Berdasarkan hasil observasi pada kondisi awal diketahui bahwa masih banyak peserta didik yang belum mampu melempar bola pada permainan bola basket dengan benar dan tepat pada sasaran selain itu juga motivasi yang rendah pada peserta didik untuk melakukan pembelajaran menggunakan permainan gerobak dorong guna meningkatkan kemampuan peserta didik dalam melempar bola basket, peneliti memfokuskan observasi pada hasil belajar melempar bola pada permainan bola basket.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan permainan gerobak dorong secara signifikan meningkatkan lemparan peserta didik pada siklus kedua dibandingkan pra siklus dan siklus pertama. Hasil kemampuan melempar bola melalui penerapan permainan gerobak dorong siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang dapat meningkat. Berdasarkan penelitian sebelumnya, metode pembelajaran yang sering digunakan adalah penerapan permainan gerobak dorong ([Alfais et al., 2024](#)), meski ada peningkatan hasil belajar setelah siklus awal, namun nilai rata-rata peserta didik belum mencapai KKM oleh karena itu dilakukan perbaikan pembelajaran pada siklus kedua. Metode penelitian merupakan pendekatan yang perlu digunakan ketika melakukan penelitian. Subjek penelitian akan menjadi fokus tindakan yang sedang berlangsung dalam proyek penelitian tindakan kelas ini. Perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi adalah empat langkah proses evaluasi siklus yang digunakan untuk meningkatkan pembelajaran ([Baharuddin et al., 2024](#)), apabila ternyata langkah-langkah yang dilakukan belum berhasil dalam menyelesaikan masalah, maka rencana pembelajaran akan diperbaiki dengan menggunakan hasil refleksi tindakan yang dilakukan.

Siklus I Pembelajaran bola basket di SMP Negeri 16 Palembang, khususnya pada kelas VIII.3, menunjukkan perkembangan yang signifikan dalam siklus I. Penerapan permainan gerobak dorong, yang dapat meningkatkan hasil lemparan yang merupakan salah satu aspek penting dalam bola basket ([Wibowo et al., 2024](#)). Dalam proses pembelajaran ini, peserta didik tidak hanya merasa senang dan antusias, tetapi juga tetap berorientasi pada pencapaian tujuan yang telah ditetapkan. Keberhasilan awal dalam penerapan metode pembelajaran bola basket melalui permainan gerobak dorong siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang. Peserta didik menunjukkan minat dan semangat yang tinggi dalam mengikuti proses pembelajaran ([Kouaho & Epstein, 2024](#)). Hal ini terbukti bahwa metode permainan gerobak dorong telah berhasil menarik perhatian dan melibatkan peserta didik secara aktif, meskipun dalam suasana yang menyenangkan, peserta didik tetap mampu menjaga fokus pada tujuan pembelajaran, yaitu menguasai materi bola basket melalui penerapan permainan gerobak dorong ([Gennari & Valentini, 2023](#)).

Konsep aktivitas fisik dalam pembelajaran PJOK memberikan dampak pada peningkatan percaya diri dan tanggung jawab sehingga memberikan dampak baik dalam pembelajaran (Pebriyandi et al., 2024; Pratama et al., 2023), secara umum peserta didik telah tuntas, hal tersebut menunjukkan efektivitas metode pembelajaran yang digunakan. Permainan gerobak dorong merupakan metode yang relevan dengan materi bola basket karena melibatkan gerakan dasar seperti menggiring bola, passing, dan shooting (Jha et al., 2024). Suasana belajar yang menyenangkan dan tidak membosankan membuat peserta didik lebih termotivasi untuk belajar (Peiris et al., 2024). Memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk langsung mempraktikkan materi, pemahaman konsep menjadi lebih baik. Peneliti memberikan umpan balik yang positif dan membangun sehingga peserta didik merasa didukung dan terus bersaing untuk meningkatkan kemampuannya (Densley et al., 2021). Hal tersebut sejalan dengan penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa motivasi tinggi dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam olahraga (Kebede et al., 2024). Peserta didik yang belum tuntas pada siklus I ini pada dasarnya setiap individu memiliki tingkat kemampuan yang berbeda-beda. Beberapa peserta didik terlihat kurang berlatih di rumah sehingga kesulitan dalam menguasai materi, selain itu masalah kesehatan atau masalah pribadi juga dapat mempengaruhi prestasi belajar peserta didik (Dyson et al., 2024).

Penilaian dilakukan melalui pengamatan langsung di tengah sesi pembelajaran. Hal ini menunjukkan bahwa sebagian besar peserta didik mampu menerapkan prosedur gerobak dorong dengan baik, meskipun masih ada beberapa peserta didik yang memerlukan perhatian lebih untuk meningkatkan keterampilan peserta didik. Penilaian ini penting untuk menentukan sejauh mana pemahaman dan keterampilan siswa telah terbentuk setelah mengikuti pembelajaran. Berdasarkan hasil penilaian, rencana tindak lanjut akan dilakukan untuk membantu peserta didik yang belum menyelesaikan tugas. Hal ini akan dilakukan dalam rangka sesi tambahan atau bimbingan khusus untuk siswa tersebut (Yan et al., 2024), selain itu, variasi dalam prosedur pembelajaran juga akan disajikan untuk menjaga minat dan semangat belajar siswa. Secara umum, pembelajaran bola siklus I di kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang menunjukkan hasil positif dengan tingkat ketuntasan yang memuaskan. Penerapan prosedur gerobak dorong sebagai media pembelajaran yang paling berhasil menarik minat peserta didik dan meningkatkan keterampilan dasar dalam bermain bola.

Siklus II menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik pada siklus II pembelajaran bola basket. Hal ini mengindikasikan bahwa upaya perbaikan dan pengembangan yang dilakukan pada siklus I telah membuahkan hasil yang positif. Faktor penyebab peningkatan dengan penyesuaian metode pembelajaran yang dilakukan pada siklus II seperti

variasi latihan, pembagian kelompok ulang, pemberian umpan balik yang lebih spesifik terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman peserta didik. Penguatan konsep dasar bola basket yang dilakukan secara bertahap dan sistematis membantu peserta didik membangun dasar yang kuat untuk mempelajari materi yang lebih baik (Bourke et al., 2024). Peningkatan motivasi peserta didik akibat keberhasilan pada siklus II dan suasana belajar yang positif mendorong peserta didik untuk lebih giat berlatih dan belajar. Gerobak dorong bertujuan untuk memperkuat otot lengan dan bahu (Braaksma et al., 2018; Novianti et al., 2024) yang esensial dalam melakukan lemparan bola basket dengan akurasi dan kekuatan yang tepat, selain itu permainan gerobak dorong merupakan salah satu jenis permainan tradisional yang mampu meningkatkan kekuatan otot lengan dan bahu selain itu juga dengan permainan ini dapat melestarikan budaya (Sumantri et al., 2024), selain itu berdasarkan hasil penelitian (Ramandha et al., 2024; Sholikin et al., 2022) bahwa permainan gerobak dorong dapat meningkatkan kerjasama dimana kerjasama merupakan nilai-nilai yang dikembangkan dalam pembelajaran bolabasket

Terdapat beberapa faktor lain dalam peningkatan hasil belajar melempar bolabasket ini yaitu pertama, peran guru dalam proses pembelajaran memiliki dampak yang signifikan terhadap hasil penelitian. Guru bertindak sebagai fasilitator yang tidak hanya mengajarkan teknik melempar bola, tetapi juga memberikan motivasi dan dukungan kepada siswa, beberapa penelitian menyatakan (Fauzi & Mustika, 2022; Lukman & Tantu, 2022). Metode pengajaran yang digunakan, pendekatan yang diambil, serta kemampuan guru dalam mengelola kelas dapat memengaruhi tingkat keterlibatan siswa. Guru yang mampu menciptakan suasana belajar yang positif dan menyenangkan akan meningkatkan partisipasi siswa (Cayubit, 2022; Mea, 2024; Thornberg et al., 2022), sehingga hasil penelitian dapat menunjukkan peningkatan yang lebih signifikan dalam kemampuan melempar bola.

Kedua, kondisi fisik siswa juga merupakan faktor yang tidak dapat diabaikan. Setiap siswa memiliki tingkat kebugaran fisik yang berbeda-beda, yang dapat mempengaruhi kemampuan peserta didik dalam melakukan aktivitas fisik (Aprilia & Januarto, 2022; Destriana et al., 2022; Purnama et al., 2024) termasuk melempar bola. Siswa dengan kondisi fisik yang baik cenderung memiliki kekuatan otot, koordinasi, dan ketahanan yang lebih baik, yang semuanya sangat penting dalam permainan bola basket. Sebaliknya, siswa yang memiliki masalah kesehatan atau keterbatasan fisik mungkin mengalami kesulitan dalam mengikuti permainan, yang dapat menyebabkan hasil penelitian tidak mencerminkan kemampuan sebenarnya dari seluruh populasi siswa.

Secara keseluruhan, siklus kedua pembelajaran bola di SMP Negeri 16 Palembang menunjukkan hasil yang sangat baik dengan beberapa factor pendukung lainnya adapun persentase ketuntasan sebesar 88%. Peningkatan

ini merupakan hasil dari perbaikan strategi pembelajaran, penggunaan media yang tepat, asesmen yang mendalam, dan motivasi kembali dari guru. Diharapkan ke depannya prestasi ini dapat dipertahankan dan ditingkatkan pada siklus-siklus berikutnya sehingga seluruh siswa dapat mencapai hasil yang optimal dalam olahraga bola. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa peningkatan yang dialami dalam siklus kedua pembelajaran bola di SMP Negeri 16 Palembang merupakan hasil dari gabungan antara metode pembelajaran yang berhasil, asesmen yang komprehensif, dan motivasi yang kuat. Pemanfaatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis peserta didik tetapi juga menumbuhkan motivasi dan semangat peserta didik dalam mengikuti pembelajaran PJOK.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian bahwa dengan permainan gerobak dorong dalam proses pembelajaran bola basket memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan melempar bola pada peserta didik kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang. Dibuktikan dari hasil penilaian hasil belajar sejumlah 36 peserta didik pada kondisi awal jumlah peserta didik yang mencapai nilai KKM 75 sebesar 18 peserta didik, dan jumlah siswa yang memperoleh nilai KKM 75 atau lebih meningkat menjadi 27 pada siklus I dan menjadi 32 pada siklus II, sehingga lebih dari 75% siswa yang tercapai ketuntasan belajar di kelas. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa permainan gerobak dorong yang digunakan untuk membantu siswa kelas VIII.3 SMP Negeri 16 Palembang meningkatkan keterampilan melempar bola basket telah berhasil. Berdasarkan hasil penelitian ini maka gerobak dorong dapat digunakan sebagai alternative permainan yang dapat digunakan oleh guru PJOK untuk meningkatkan kemampuan melempar bolabasket. Penelitian ini terbatas pada tidak adanya kelompok kontrol dan jumlah sampel yang minim, sehingga untuk penelitian selanjutnya perlu adanya kelompok kontrol dan menambah jumlah sampel.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada kemendikbud yang telah menyelenggarakan program PPG ini sehingga penulis dapat kuliah tanpa dikenakan biaya dari program kemendikbud, dan juga kepada Universitas Sriwijaya serta Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan yang telah mendukung selama proses pengerjaan jurnal ini. Tidak lupa terima kasih kepada SMP Negeri 16 Palembang yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian di sekolah.

DAFTAR PUSTAKA

Alfais, M. A., Yudhistira, D., & Alfais, M. A. (2024). Pengembangan Strategi

Menyerang dan Bertahan Cabang Olahraga Bola Voli: Konstruksi Validity. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 23(3), 186–196. <http://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v23i3.19571>

Annury, M. N. (2019). Peningkatan Kompetensi Profesional Guru melalui Penelitian Tindakan Kelas. *Dimas: Jurnal Pemikiran Agama Untuk Pemberdayaan*, 18(2), 177. <https://doi.org/10.21580/dms.2018.182.3258>

Aprilia, N., & Januarto, O. B. (2022). Hubungan Kebugaran Jasmani dengan Prestasi Belajar Siswa SMP: Literature Review. *Sport Science and Health*, 4(6), 495–507. <https://doi.org/10.17977/um062v4i62022p495-507>

Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Badan Litbangkes-Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. http://perpustakaan.bppsdmk.kemkes.go.id//index.php?p=show_detail&id=3452

Azizah, A. (2021). Pentingnya Penelitian Tindakan Kelas Bagi Guru dalam Pembelajaran. *Auladuna : Jurnal Prodi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 15–22. <https://doi.org/10.36835/au.v3i1.475>

Baharuddin, B., Afkar Ramadhani, M. S., Resky, M., Abidin, D., & Faiz Ridlo, A. (2024). Pengembangan Kompetensi Guru Melalui Pelatihan PTK dalam Meningkatkan Kualitas Pembelajaran di Desa Karang Indah. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat Nusantara*, 5(2), 1574–1581. <https://doi.org/10.55338/jpkmn.v5i2.3017>

Bourke, M., Haddara, A., Loh, A., Saravanamuttoo, K. A., Bruijns, B. A., & Tucker, P. (2024). Effect of Capacity Building Interventions on Classroom Teacher and Early Childhood Educator Perceived Capabilities, Knowledge, and Attitudes Relating to Physical Activity and Fundamental Movement Skills: A Systematic Review and Meta-Analysis. *BMC Public Health*, 24(1), 1–14. <https://doi.org/10.1186/s12889-024-18907-x>

Braaksma, P., Stuive, I., van der Hoek, F. D., van der Sluis, C. K., Schoemaker, M. M., & Dekker, R. (2018). We12BFit!—Improving Physical Fitness in 7–12-Year-Old Children with Developmental Coordination Disorder: Protocol of a Multicenter Single-Arm Mixed-Method Study. *Frontiers in Pediatrics*, 6. <https://doi.org/10.3389/fped.2018.00396>

Burhanuddin, S. (2020). *Penelitian Tindakan Kelas dalam Bidang Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan*. Global Research and Consulting Institute (Global-Rci)

Cayubit, R. F. O. (2022). Why Learning Environment Matters? An Analysis on How the Learning Environment Influences the Academic Motivation, Learning Strategies and Engagement of College Students. *Learning*

Environments Research, 25(2), 581–599. <https://doi.org/10.1007/s10984-021-09382-x>

- Densley, B., Calvert, H. G., Boedeker, P., & Turner, L. (2021). Implementation of Physical Activity in Us Elementary Schools: The Role of Administrative Support, Financial Resources, and Champions. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(9), 1–16. <https://doi.org/10.3390/ijerph18094476>
- Destriana, D., Elrosa, D., & Syamsuramel, S. (2022). Kebugaran Jasmani dan Hasil Belajar Siswa. *Jambura Health and Sport Journal*, 4(2), 69–77. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v4i2.14490>
- Dyson, B., Baek, S., Howley, D., Lee, Y., & Fowler, J. (2024). Students' Perspectives of Social and Emotional Learning in a High School Physical Education Program. *Journal of Teaching in Physical Education*, 43(4), 543–559. <https://doi.org/10.1123/jtpe.2023-0090>
- Fauzi, S. A., & Mustika, D. (2022). Peran Guru sebagai Fasilitator dalam Pembelajaran di Kelas V Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 4(3), 2492–2500. <https://doi.org/10.31004/jpdk.v4i3.5113>
- Fernández-Gavira, J., Espada-Goya, P., Alcaraz-Rodríguez, V., & Moscoso-Sánchez, D. (2021). Design of Educational Tools Based on Traditional Games for the Improvement of Social and Personal Skills of Primary School Students With Hearing Impairment. *Sustainability (Switzerland)*, 13(22). <https://doi.org/10.3390/su132212644>
- Fitriana, F., & Hariyanto, E. (2024). Manfaat Bola Basket dalam Meningkatkan Kerjasama dan Disiplin Sekolah Dasar. *Jayabama: Jurnal Peminat Olahraga*, 2(1), 32–36. <https://doi.org/10.6732/jayabama.v2i2.3581>
- Gennari, A. S., & Valentini, M. (2023). The Effects of Physical Activity on Cognitive and Learning Abilities in Childhood. *The European Educational Researcher*, 7(1), 1–30. <https://doi.org/10.31757/euer.711>
- Jha, S. S., Dobe, M., Taklikar, C., & Lahiri, A. (2024). Classroom Intervention to Improve Behavioral Intention Toward Regular Physical Activity among Adolescents. *Frontiers in Public Health*, 12(August), 1–12. <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1260916>
- Jiyanto, J. (2023). Penerapan Modifikasi Pembelajaran dan Media Bantu terhadap Hasil Belajar Chest Pass Bola Basket pada Siswa. *Edu Cendikia: Jurnal Ilmiah Kependidikan*, 3(01), 14–22. <https://doi.org/10.47709/educendikia.v3i01.2221>
- Kebede, M., Howard, A. G., Ren, Y., Anuskiewicz, B., Di, C., Troester, M. A., & Evenson, K. R. (2024). A Systematic Scoping Review of Latent Class Analysis

Applied to Accelerometry-Assessed Physical Activity and Sedentary Behavior. *PLoS ONE*, 19(1 January), 1–13.
<https://doi.org/10.1371/journal.pone.0283884>

Kouaho, W. J., & Epstein, D. A. (2024). Socioeconomic Class in Physical Activity Wearables Research and Design. In *Proceedings of the 2024 CHI Conference on Human Factors in Computing Systems (CHI '24)*. Association for Computing Machinery, 873, 1–15.
<https://doi.org/10.1145/3613904.3642789>

Lukman, M. T., & Tantu, Y. R. P. (2022). Guru Sebagai Fasilitator dalam Mengasah Kemampuan Berpikir Kristis Siswa pada Pembelajaran Daring. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 7(1), 62-73.
<https://doi.org/10.23969/jp.v7i1.5375>

Made, A., & Pasek, S. (2023). Meningkatkan Hasil Belajar Teknik Dasar Shooting Bola Basket melalui Peer Assessment. *MADU: Jurnal Ilmiah Mandalika Education*, 1(1), 153–157. <https://doi.org/10.36312/madu.v1i1.22>

Marhenes, R. K., Sumarni, S., Hartati, Yusfi, H., & Iyakrus. (2021). Increasing Basketball Passing Learning Results Through Modifications of Traditional Games of Fort and Drive Cart in High School Students. *Journal of Physical Education, Sport, Health and Recreation*, 10(3), 98-104.
<https://doi.org/10.15294/active.v10i3.48535>

Mea, F. (2024). Peningkatan Efektivitas Pembelajaran melalui Kreativitas dan Inovasi Guru dalam Menciptakan Kelas yang Dinamis. *Inculco Journal of Christian Education*, 4(3), 252–275. <https://doi.org/10.59404/ijce.v4i3.190>

Novianti, D., Dewi, F. S., Auliyya, I., Apris, N. S., & Mulyana, A. (2024). Kegiatan Olahraga untuk Melatih Keterampilan Motorik Kasar pada Anak melalui Permainan Gobak Sodor. *Jayabama: Jurnal Peminat Olahraga*, 1(1), 32–36.
<https://doi.org/10.6732/jayabama.v2i1.3390>

Ontiveros, J. A., Castro, A., Arroyo Gutiérrez, I., Chavira Méndez, V. J., & Acosta Berroterán, B. L. (2024). Program of Recreational Activities to Improve Strength in Third Grade Elementary School Students. *Lecturas: Educación Física y Deportes*, 29(319), 106–118.
<https://doi.org/10.46642/efd.v29i319.7733>

Patricya, F., Hanim, W., & Hasanah, U. (2024). Implementasi Pembelajaran Kooperatif Model Student Teams Achievement Divisions (STAD) untuk Mengoptimalkan Keterampilan Membaca Pemahaman Siswa Sekolah Dasar. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(3), 12169–12177.
<https://doi.org/10.31004/innovative.v4i3.10994>

Pebriyandi, Mashud, & Warni, H. (2024). Peran Pendidikan Jasmani dalam

Membentuk Kemandirian Belajar Siswa. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 23(4), 7–20.
<https://dx.doi.org/10.20527/multilateral.v23i4.20886>

- Peiris, D. L. I. H. K., Duan, Y., Vandelanotte, C., Liang, W., & Baker, J. S. (2024). In-Classroom Physical Activity Breaks Program among School Children in Sri Lanka: Study Protocol for a Randomized Controlled Trial. *Frontiers in Public Health*, 12(April). <https://doi.org/10.3389/fpubh.2024.1360210>
- Pratama, S. A., Kristiyandaru, A., & Priambodo, A. (2023). Pengembangan Aktivitas Jasmani Siswa Sekolah Dasar Kelas Atas melalui Permainan Lempar Kejar Bola: Studi Keefektifan Pembelajaran PJOK. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(3), 200–214.
<https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i3.15429>
- Pujianto, D., Syafrial, & Insanistyo, B. (2019). “Go Boy” Traditional Games to Improve Cardiovascular Endurance for Handicapped Children. *International Journal of Recent Technology and Engineering (IJRTE)*, 8(4), 8945–8948.
<https://doi.org/10.35940/ijrte.d9723.118419>
- Purnama, Y., Aswara, A. Y., & Bakti, S. (2024). Kegiatan Fisik, Kegembiraan Berolahraga, Kebugaran Fisik, dan Ketangguhan Pribadi Siswa SMK di Indonesia. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 23(1), 62–75. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v23i1.17015>
- Ramandha, A., Sesrita, A., & Indra, S. (2024). Pengaruh Permainan Tradisional Gobak Sodor dalam Meningkatkan Kerjasama Antar Siswa. *Karimah Tauhid*, 3(10), 11833–11839.
<https://doi.org/10.30997/karimahtauhid.v3i10.15663>
- Sholikin, M., Fajrie, N., & Ismaya, E. A. (2022). Nilai Karakter Anak pada Permainan Tradisional Gobak Sodor dan Egrang. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 8(3), 1111–1121. <https://doi.org/10.31949/educatio.v8i3.3035>
- Shostak, O., Nikolenko, I., Sereda, I., & Pushkarova, T. (2023). *Formation of an Inclusive Approach in the Education of Children With Special Educational Needs*, 15(38), 280–306. <https://doi.org/10.18316/rcd.v15i38.11057>
- Sugiyono, P. D. (2023). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. CV Alfabeta.
- Sumantri, R. J., Azizah, A. R., Syarif, A., Irawan, Y. F., Widodo, P., Parmadi, M., Burhaein, E., Santoso, R., & Wijaya, F. (2024). Kebugaran Jasmani melalui Permainan Tradisional sebagai Jati Diri Bangsa. *Abdibaraya: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 3(02), 69–81.
<https://doi.org/10.53863/abdibaraya.v3i02.1292>
- Supriatna, E. (2023). Metode Bermain dalam Pembelajaran Shooting Bola

- Basket. *INNOVATIVE: Journal Of Social Science Research*, 3(4), 3329–3339. <https://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/3682>
- Susena, Y. B., Santoso, D. A., & Setyaningsih, P. (2021). Ethnosport Permainan Tradisional Gobak Sodor. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(2), 450–462. <https://doi.org/10.5281/zenodo.5035410>
- Syaleh, M. (2017). Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Servis Atas Bola Voli melalui Media Pembelajaran Lempar Pukul Bola Kertas pada Siswa Kelas VII SMP. *Jurnal Prestasi*. <https://doi.org/10.24114/jp.v1i1.6494>
- Thornberg, R., Forsberg, C., Hammar Chiriack, E., & Bjereld, Y. (2022). Teacher–Student Relationship Quality and Student Engagement: A Sequential Explanatory Mixed-Methods Study. *Research Papers in Education*, 37(6), 840–859. <https://doi.org/10.1080/02671522.2020.1864772>
- Vivaldi, M., Sudarso, & Supriadi, J. (2023). Peningkatkan Hasil Keterampilan Chest Pass Bola Basket Melalui Metode Latihan Bagian (Studi pada siswa Kelas X IPA 5 SMAN 3 Jombang Tahun Ajaran 2022-2023). *Journal Of Social Science Research*, 3(2), 7220–7226. <http://j-innovative.org/index.php/Innovative/article/view/1147>
- Wibowo, C., Nopiyanto, Y. E., Raibowo, S., Insanisty, B., Kardi, I. S., Ibrahim, Rasyono, Defliyanto, & Cs, A. (2024). Assessing the Influence of the Flipped Classroom on Physical Education Students' Engagement in Basketball Learning Activities. *Physical Education Theory and Methodology*, 24(4), 511–519. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.4.01>
- Yan, J., Morgan, P. J., Smith, J. J., Chen, S., Leahy, A. A., & Eather, N. (2024). Pilot randomized controlled trial of a game-based intervention for teaching basketball in Chinese primary school physical education. *Journal of Sports Sciences*, 42(1), 25–37. <https://doi.org/10.1080/02640414.2024.2319457>