

IMPLEMENTASI MODEL PEMBELAJARAN PROJECT BASED LEARNING UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PJOK MATERI SENAM LANTAI ROLL DEPAN

Gede Agus Merta^{1)*}, I Putu Darmayasa²⁾, I Komang Sukarata Adnyana³⁾

^{1,2,3)}Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Pendidikan Ganesha

¹⁾mertagus943@gmail.com, ²⁾putu.darmayasa@undiksha.ac.id,
³⁾sukarata.adnyana@undiksha.ac.id

ABSTRAK

Rendahnya hasil belajar peserta didik pada materi senam lantai gerakan roll depan masih menjadi permasalahan yang sering dijumpai dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Hal ini terlihat dari ketidaktuntasan hasil belajar peserta didik, baik dalam aspek afektif, kognitif, maupun psikomotor. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar PJOK pada materi senam lantai roll depan melalui penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL). Metode yang digunakan adalah penelitian tindakan kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus. Setiap siklus terdiri dari tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Subjek dalam penelitian ini adalah 32 peserta didik kelas VIII. Pengumpulan data dilakukan melalui observasi, tes pengetahuan, dan tes keterampilan praktik, kemudian dianalisis secara deskriptif kuantitatif. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan yang signifikan dalam hasil belajar peserta didik setelah penerapan model PjBL. Pada siklus I, tingkat ketuntasan hasil belajar mencapai 74% dan termasuk dalam kategori cukup. Setelah dilakukan tindakan perbaikan pada siklus II, ketuntasan hasil belajar meningkat menjadi 100% dengan kategori sangat baik. Peningkatan sebesar 26% ini membuktikan bahwa penerapan model *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan hasil belajar PJOK peserta didik. Oleh karena itu, disarankan kepada guru PJOK untuk mengimplementasikan model pembelajaran ini sebagai alternatif strategi pembelajaran yang mampu menciptakan suasana belajar yang aktif, menyenangkan, kontekstual, dan bermakna sesuai dengan karakteristik mata pelajaran PJOK.

Sejarah Artikel

Dimasukkan : 1 Mei 2025
Direview : 13 Mei 2025
Diterima : 15 Mei 2025
Disetujui : 30 Juni 2025

Kata-kata Kunci:

Project Based Learning, Senam Lantai, Roll Depan, Hasil Belajar

Article History

Submitted : May 1, 2025
Reviewed : May 13, 2025
Accepted : May 15, 2025
Published : June 30, 2025

Keywords:

Project-Based Learning, Floor Gymnastic, Forward Roll, Learning Outcomes

Abstract. The low learning outcomes of students in the floor exercise material, particularly the forward roll movement, remain a common issue in Physical Education, Sports, and Health (PJOK) learning. This is evident from students' incomplete learning achievements across affective, cognitive, and psychomotor domains. This study aims to improve PJOK learning outcomes on the floor exercise material through the implementation of the *Project-Based Learning* (PjBL) model. The method used is Classroom Action Research (CAR) conducted in two cycles. Each cycle consists of the stages of planning, implementation, observation, and reflection. The subjects of this study were 32 eighth-grade students. Data were

collected through observation, knowledge tests, and practical skill tests, and then analyzed using descriptive quantitative methods. The results of the study show a significant improvement in student learning outcomes after the application of the PjBL model. In the first cycle, the learning mastery level reached 74%, categorized as sufficient. After improvement actions were taken in the second cycle, the learning mastery level increased to 100%, categorized as excellent. This 26% increase proves that the implementation of the Project-Based Learning model is effective in enhancing students' PJOK learning outcomes. Therefore, it is recommended that PJOK teachers apply this learning model as an alternative instructional strategy to create an active, enjoyable, contextual, and meaningful learning atmosphere in accordance with the characteristics of the PJOK subject.

PENDAHULUAN

Pendidikan memiliki peran krusial sebagai ujung tombak dalam menentukan masa depan bangsa (Mansir, 2020; Mulyanti, 2024; Munir et al., 2025). Bangsa dengan sistem pendidikan yang baik akan menghasilkan sumber daya manusia yang berkualitas, berkarakter, dan memiliki keterampilan yang sesuai dengan tuntutan zaman (Abdillah, 2024). Salah satu komponen penting dalam sistem pendidikan adalah Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), yang tidak hanya berfokus pada pengembangan fisik, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter, keterampilan sosial, dan kemampuan motorik peserta didik. Pembelajaran PJOK secara efektif dapat meningkatkan pemahaman, motivasi, kebugaran jasmani, dan keterampilan motorik siswa, sebagaimana ditunjukkan dalam hasil analisis literatur sistematis. Melalui aktivitas jasmani yang terstruktur, peserta didik dapat mengembangkan keterampilan gerak dasar sebagai fondasi penting bagi kesehatan fisik, kedisiplinan, dan keberhasilan akademik (Sembiring & Utami, 2025).

Di era globalisasi saat ini, kualitas pendidikan suatu negara sangat menentukan keberhasilannya dalam menghadapi tantangan zaman (Winata et al, 2024). Salah satu materi penting dalam pembelajaran PJOK adalah senam lantai, khususnya gerakan roll depan. Gerakan ini berfungsi melatih kelenturan, kekuatan otot, keseimbangan, dan koordinasi tubuh. Penguasaan teknik dasar roll depan sangat penting karena menjadi dasar untuk pengembangan gerakan senam lainnya, serta berkontribusi pada perkembangan motorik peserta didik secara menyeluruh (Burhaein & Muustaqim, 2025). Dalam konteks ini, PJOK berfungsi sebagai media perubahan perilaku melalui pembentukan sikap disiplin, jujur, dan tekun. Namun, kenyataannya, peserta didik sering mengalami kesulitan dalam menguasai gerakan ini akibat keterbatasan sarana, media pembelajaran, serta metode pengajaran yang masih didominasi oleh pendekatan berpusat pada guru. Akibatnya, siswa kesulitan berpikir kreatif dan mandiri dalam pembelajaran.

Model pembelajaran konvensional yang bersifat *teacher-centered* dinilai kurang efektif dalam mendorong keterlibatan aktif, kreativitas, dan kemampuan pemecahan masalah siswa (Sembiring et al., 2025). Kreativitas peserta didik tidak hanya bergantung pada sistem pembelajaran, tetapi juga pada pendekatan mengajar guru yang kurang melibatkan mereka dalam proses belajar. Sebagai solusi alternatif, model *Project Based Learning* (PjBL) hadir

sebagai pendekatan yang menempatkan peserta didik sebagai subjek aktif dalam pembelajaran. PjBL mendorong siswa untuk berpikir kritis, kreatif, dan kolaboratif melalui penyelesaian proyek yang kontekstual dan relevan dengan materi pelajaran. Model ini mencakup berbagai praktik pembelajaran yang menekankan kegiatan kompleks, integratif, dan berbasis pada prinsip lintas disiplin ilmu. Inti dari PjBL adalah pelibatan aktif peserta didik dalam proyek individu atau kelompok sebagai bagian integral dari proses belajar.

Berdasarkan hasil observasi pada tanggal 10 Oktober 2024 di kelas VIII-Soekarno SMP Negeri 4 Singaraja, diketahui bahwa hasil belajar peserta didik pada materi senam lantai roll depan masih tergolong rendah. Ketuntasan pada aspek pengetahuan hanya mencapai 28% (9 dari 32 siswa), sementara 72% sisanya belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Kondisi serupa juga terjadi pada aspek sikap dan keterampilan. Wawancara dengan guru dan siswa mengungkapkan beberapa faktor penyebab rendahnya hasil belajar, seperti kurangnya pemahaman teknik dasar roll depan, minimnya media pembelajaran, serta keterbatasan fasilitas sehingga praktik harus dilakukan bergiliran. Selain itu, banyak peserta didik merasa kurang percaya diri dan belum memahami teknik yang benar, yang membuat mereka ragu saat mempraktikkan gerakan.

Melihat permasalahan tersebut, peneliti memandang perlu diterapkannya model *Project Based Learning* sebagai solusi alternatif. PjBL dinilai mampu mendorong siswa untuk menjadi lebih aktif, kreatif, dan berpikir kritis dalam memecahkan permasalahan yang dihadapi selama pembelajaran (Fitriana et al., 2024). Melalui proyek yang relevan dengan materi, siswa dapat lebih memahami konsep sekaligus meningkatkan keterampilan gerak roll depan. Selain itu, PjBL memberi ruang bagi guru untuk membantu siswa merefleksikan hasil belajar mereka secara berkelanjutan, baik dari sisi teori maupun praktik (Kumedi et al., 2025). Dengan demikian, penerapan PjBL diharapkan mampu memperbaiki kualitas pembelajaran sekaligus meningkatkan hasil belajar secara menyeluruh.

Berdasarkan kondisi tersebut, terdapat kesenjangan antara potensi penerapan PjBL dan implementasinya dalam meningkatkan hasil belajar materi senam lantai roll depan. Penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan tersebut dengan menguji efektivitas model *Project Based Learning* dalam meningkatkan hasil belajar PJOK pada peserta didik kelas VIII-Soekarno SMP Negeri 4 Singaraja. Pemilihan model ini didasarkan pada karakteristiknya yang menekankan praktik langsung dan pemecahan masalah yang relevan, serta diyakini dapat meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa secara signifikan.

METODE PENELITIAN

Rancangan penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). PTK adalah mengembangkan keterampilan guru berdasarkan permasalahan pembelajaran yang dihadapi di kelasnya sendiri, bukan semata-mata untuk memperoleh pengetahuan umum di

bidang pendidikan. PTK merupakan bentuk penelitian reflektif yang dilakukan oleh guru, yang hasilnya dapat dimanfaatkan untuk pengembangan kurikulum, pengembangan sekolah, dan peningkatan keahlian mengajar.

Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas VIII-Soekarno di SMP Negeri 4 Singaraja dan bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar PJOK pada materi senam lantai gerakan roll depan. Penelitian ini melibatkan dua variabel, yaitu variabel bebas berupa model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) dan variabel terikat berupa hasil belajar PJOK pada materi roll depan.

Desain penelitian dilakukan dalam dua siklus, yaitu Siklus I dan Siklus II. Setiap siklus terdiri atas empat tahapan: (1) Perencanaan Tindakan, (2) Pelaksanaan Tindakan, (3) Observasi/Evaluasi, dan (4) Refleksi. Fokus perbaikan dalam setiap siklus ditentukan berdasarkan hasil refleksi dari siklus sebelumnya. Siklus I difokuskan pada pengenalan konsep PjBL dan teknik dasar roll depan. Sedangkan Siklus II diarahkan untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik dalam proyek, memperkuat praktik teknik roll depan, serta memperdalam pemahaman konsep melalui diskusi kelompok.

Instrumen pengumpulan data disesuaikan dengan tiga ranah hasil belajar, yaitu afektif, kognitif, dan psikomotor. Untuk ranah afektif, data dikumpulkan melalui lembar observasi yang menilai sikap kerja sama, tanggung jawab, dan antusiasme peserta didik selama proses pembelajaran. Ranah kognitif diukur melalui tes pilihan ganda yang dirancang untuk menguji pemahaman terhadap konsep senam lantai, khususnya teknik dasar roll depan. Sedangkan ranah psikomotor diukur menggunakan lembar observasi keterampilan yang mencakup penilaian dari sikap awal, pelaksanaan gerakan, hingga sikap akhir.

Hasil belajar peserta didik dikumpulkan dan dianalisis secara deskriptif kuantitatif dengan menggunakan persentase dan nilai rata-rata untuk melihat perkembangan dari satu siklus ke siklus berikutnya. Data kualitatif, seperti hasil observasi dan catatan refleksi, dianalisis menggunakan teknik tematik untuk mengidentifikasi pola masalah serta bentuk perbaikan tindakan.

Adapun kriteria keberhasilan tindakan ditetapkan dengan batas ketuntasan klasikal minimal 80% peserta didik tuntas di semua aspek (afektif, kognitif, dan psikomotor), dengan nilai minimal 65. Perhitungan ketuntasan belajar dilakukan menggunakan rumus.

$$N = \frac{\text{jumlah skor yang diperoleh}}{\text{jumlah skor maksimal}} \times 100\%$$

Nilai : Jumlah skor yang diperoleh per jumlah skor maksimal x 100%

Hasil rata rata presentase antar siklus, ditentukan dengan menggunakan rumus sebagai berikut.

$$X = \frac{Ra + Rk + Rp}{3} \times 100\%$$

Keterangan:

- X : Rata rata siklus
Ra : Rata rata nilai afektif
Rk : Rata rata nilai kognitif
Rp : Rata rata nilai psikomotor

Ketuntasan individu tercapai apabila siswa mencapai nilai 65 dari hasil tes. Ketuntasan klasikal tercapai apabila 70% dari seluruh siswa mampu menguasai kemampuan roll ke depan senam lantai dengan yang memiliki nilai minimal 65 keatas. Rumus yang dipergunakan untuk menentukan ketuntasan klasikal sebagai berikut.

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

Keterangan:

- P : Angka persentase ketuntasan klasikal
F : Frekuensi siswa yang tuntas
N : Jumlah siswa

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar peserta didik melalui implementasi model *Project Based Learning* (PjBL) pada materi senam lantai roll depan. Data hasil belajar diperoleh dari tiga ranah penilaian, yaitu afektif, kognitif, dan psikomotor, yang diukur pada siklus I dan siklus II. Berdasarkan hasil penilaian dari ketiga aspek tersebut yakni sikap (afektif), pengetahuan (kognitif), dan keterampilan (psikomotor) dalam pembelajaran PJOK materi senam lantai roll depan pada peserta didik kelas VIII-Soekarno SMP Negeri 4 Singaraja, diperoleh data yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 1. Hasil Belajar Afektif Pada Siklus I

Interval	Peserta didik	Persentase	Katgeori	keterangan
90-100	0	0%	Sangat Baik	Tuntas
80-89	12	37,5%	Baik	Tuntas
70-79	12	37,5%	Cukup	Tuntas
60-69	8	25%	Kurang	Tidak Tuntas
0-59	0	0%	Sangat Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan data di atas, ketuntasan belajar peserta didik pada aspek afektif menunjukkan bahwa sebesar 37,5% peserta didik berada dalam kategori baik, 37,5% berada dalam kategori cukup, dan 25% peserta didik belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau termasuk kategori tidak tuntas. Jika dihitung secara keseluruhan, jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan sebanyak 24 dari 32 orang, sehingga persentase ketuntasan belajar pada aspek afektif adalah $(24/32) \times 100\% = 75\%$. Dengan demikian, ketuntasan belajar afektif pada siklus ini berada pada kategori cukup.

Tabel 2. Hasil Belajar Kognitif Pada Siklus I

Interval	Peserta didik	Persentase	Katgeori	keterangan
90-100	0	0%	Sangat Baik	Tuntas
80-89	15	47%	Baik	Tuntas
70-79	10	31%	Cukup	Tuntas
60-69	7	22%	Kurang	Tidak Tuntas
0-59	0	0%	Sangat Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan data di atas, ketuntasan belajar peserta didik pada aspek kognitif menunjukkan bahwa sebesar 47% peserta didik berada dalam kategori baik, 31% dalam kategori cukup, dan 22% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau tergolong tidak tuntas. Jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan sebanyak 25 dari 32 orang, sehingga persentase ketuntasan belajar pada aspek kognitif adalah $(25/32) \times 100\% = 78\%$. Dengan demikian, tingkat ketuntasan belajar kognitif pada siklus ini termasuk dalam kategori cukup tinggi, meskipun masih belum mencapai target ketuntasan klasikal sebesar 80%.

Tabel 3. Hasil Belajar Psikomotor Pada Siklus I

Interval	Peserta didik	Persentase	Katgeori	keterangan
90-100	0	0%	Sangat Baik	Tuntas
80-89	17	53%	Baik	Tuntas
70-79	5	16%	Cukup	Tuntas
60-69	10	31%	Kurang	Tidak Tuntas
0-59	0	0%	Sangat Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan data di atas, ketuntasan belajar peserta didik pada aspek psikomotor menunjukkan bahwa sebesar 53% peserta didik berada dalam kategori baik, 16% dalam

kategori cukup, dan 31% belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) atau tergolong tidak tuntas. Jumlah peserta didik yang mencapai ketuntasan sebanyak 22 dari 32 orang, sehingga persentase ketuntasan belajar pada aspek psikomotor adalah $(22/32) \times 100\% = 69\%$. Dengan demikian, ketuntasan belajar psikomotor pada siklus ini masih tergolong rendah dan memerlukan perbaikan pada siklus berikutnya.

Pada data siklus I, hasil belajar peserta didik menunjukkan bahwa pada aspek afektif terdapat 25% peserta didik yang belum tuntas, yaitu sebanyak 8 orang. Pada aspek kognitif, peserta didik yang tidak tuntas sebesar 22% atau sebanyak 7 orang, sedangkan pada aspek psikomotor, persentase ketidaktuntasan mencapai 31% dengan jumlah 10 peserta didik. Data tersebut menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) pada siklus I belum berjalan secara optimal. Salah satu kendala yang dihadapi adalah kurangnya keaktifan beberapa peserta didik selama proses pembelajaran. Hal ini disebabkan karena mereka belum sepenuhnya memahami model pembelajaran yang digunakan, sehingga keterlibatan dalam kegiatan pembelajaran masih rendah.

Tabel 4. Hasil Belajar Afektif Pada Siklus II

Interval	Peserta didik	Persentase	Katgeori	keterangan
90-100	7	22%	Sangat Baik	Tuntas
80-89	25	78%	Baik	Tuntas
70-79	0	0%	Cukup	Tuntas
60-69	0	0%	Kurang	Tidak Tuntas
0-59	0	0%	Sangat Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan data di atas, ketuntasan belajar peserta didik pada aspek afektif menunjukkan bahwa sebanyak 22% berada dalam kategori sangat baik, dan 78% berada dalam kategori baik. Hasil pada siklus II memperlihatkan adanya peningkatan signifikan dibandingkan siklus I, di mana ketuntasan belajar yang sebelumnya mencapai 75% meningkat menjadi 100%. Dengan demikian, seluruh peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada aspek afektif. Persentase ketuntasan belajar dihitung dengan rumus $(32/32) \times 100\% = 100\%$. Peningkatan ini mencerminkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* telah berhasil mendorong keterlibatan sikap positif peserta didik dalam proses pembelajaran.

Tabel 5. Hasil Belajar Kognitif Pada Siklus II

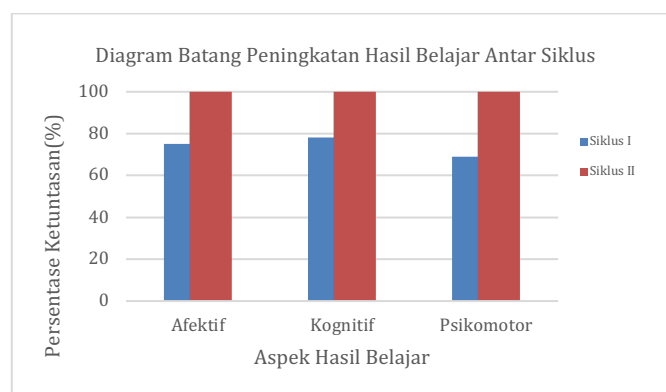
Interval	Peserta didik	Persentase	Katgeori	keterangan
90-100	3	9%	Sangat Baik	Tuntas
80-89	29	91%	Baik	Tuntas
70-79	0	0%	Cukup	Tuntas
60-69	0	0%	Kurang	Tidak Tuntas
0-59	0	0%	Sangat Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan data di atas, ketuntasan belajar peserta didik pada aspek kognitif menunjukkan bahwa sebanyak 9% berada dalam kategori sangat baik dan 91% berada dalam kategori baik. Hasil belajar pada siklus II memperlihatkan adanya peningkatan dibandingkan dengan siklus I, di mana ketuntasan belajar yang sebelumnya sebesar 78% meningkat menjadi 100%. Seluruh peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada aspek kognitif. Persentase ketuntasan belajar dihitung dengan rumus $(32/32) \times 100\% = 100\%$. Peningkatan ini menunjukkan bahwa penerapan model *Project Based Learning* efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep peserta didik pada materi senam lantai roll depan.

Tabel 6. Hasil Belajar Psikomotor Pada Siklus II

Interval	Peserta didik	Persentase	Katgeori	keterangan
90-100	3	9%	Sangat Baik	Tuntas
80-89	29	91%	Baik	Tuntas
70-79	0	0%	Cukup	Tuntas
60-69	0	0%	Kurang	Tidak Tuntas
0-59	0	0%	Sangat Kurang	Tidak Tuntas

Berdasarkan data di atas, ketuntasan belajar peserta didik pada aspek psikomotor menunjukkan bahwa sebanyak 6% berada dalam kategori sangat baik dan 94% berada dalam kategori baik. Hasil belajar pada siklus II menunjukkan adanya peningkatan signifikan dibandingkan dengan siklus I, di mana ketuntasan belajar yang sebelumnya sebesar 69% meningkat menjadi 100%. Seluruh peserta didik telah mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) pada aspek psikomotor. Persentase ketuntasan belajar dihitung dengan rumus $(32/32) \times 100\% = 100\%$. Peningkatan ini menegaskan bahwa penerapan model *Project Based Learning* mampu meningkatkan keterampilan praktik peserta didik dalam melakukan gerakan senam lantai roll depan secara optimal.



Gambar 1. Diagram batang Siklus I dan Siklus II

Berdasarkan diagram batang diatas, terlihat bahwa ketuntasan hasil belajar peserta didik mengalami peningkatan yang signifikan dari siklus I ke siklus II pada ketiga aspek penilaian, yaitu afektif, kognitif, dan psikomotor. Pada siklus I, ketuntasan belajar secara umum berada pada angka 74% dan termasuk dalam kategori "cukup". Secara rinci, pada aspek afektif, ketuntasan mencapai 75% yang dikategorikan cukup. Pada aspek kognitif, ketuntasan belajar mencapai 78%, dengan rincian 31% peserta didik berada dalam kategori cukup dan 47% dalam kategori baik. Sementara itu, pada aspek psikomotor, ketuntasan tercatat sebesar 69%, terdiri dari 16% dalam kategori cukup dan 53% dalam kategori baik.

Memasuki siklus II, terjadi peningkatan ketuntasan yang signifikan pada seluruh aspek penilaian, di mana afektif, kognitif, dan psikomotor masing-masing mencapai tingkat ketuntasan 100% dan dikategorikan sebagai "sangat baik". Peningkatan ini menunjukkan adanya perbaikan yang nyata dalam proses pembelajaran, yang berdampak langsung terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Secara keseluruhan, tingkat ketuntasan meningkat sebesar 26% dari siklus I ke siklus II, yang mencerminkan keberhasilan implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* pada siklus II.

Pembahasan

Penerapan model Project Based Learning (PjBL) dalam pembelajaran PJOK materi senam lantai roll depan memberikan dampak positif yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik. Seperti ditunjukkan dalam penelitian oleh Luh Eta Melani Widiarsini (2023) di SMA Negeri 1 Sawan, penerapan PjBL pada materi senam lantai roll depan dari siklus I ke siklus II meningkatkan rata-rata ketuntasan belajar dari sekitar 66% menjadi 84%, menunjukkan efektivitas yang konsisten dengan temuan penelitian ini

Hasil belajar siklus I menunjukkan ketuntasan 75% (afektif), 78% (kognitif), dan 69% (psikomotor), di mana hanya aspek afektif dan kognitif yang mendekati target KKM 80%, namun aspek psikomotor masih di bawah harapan. Ini sejalan dengan studi oleh Prasetyo & Basuki (2022) yang menerapkan PjBL pada pembelajaran senam lantai, di mana keberhasilan guru dalam memberikan variasi dan umpan balik praktis menghasilkan peningkatan signifikan dalam skor gerakan roll depan dari rata-rata 76 menjadi 95 di siklus II .

Setelah dilakukan perbaikan pada siklus II melalui penguatan pemahaman konsep PjBL, penambahan sesi praktik, dan pendampingan dalam kelompok, terjadi peningkatan ketuntasan menjadi 100% di semua ranah. Pola serupa dijumpai oleh penelitian lainnya seperti pada aktivitas gerak berirama di PJOK, yang menemukan peningkatan progresif dan signifikan dari setiap siklus dalam penguasaan gerakan hingga mencapai tuntas (Riskayani, 2022; Daulay & Nasution, 2021; Nurkholis et al., 2024)

Perbandingan ini menguatkan bahwa strategi PjBL efektif dalam meningkatkan ketiga ranah belajar afektif, kognitif, dan psikomotor terutama untuk materi produktif dan kompleks

seperti senam lantai. Adopsi PjBL tidak hanya meningkatkan aspek teknis siswa, tetapi juga mendukung pembentukan attitude, kreativitas, dan kolaborasi melalui proyek nyata yang relevan dengan situasi kelas (Putri & Masrum, 2025)

Keunikan dari penelitian ini adalah pengukuran yang menyeluruh pada tiga domain pembelajaran, serta penekanan pada manajemen kelompok kecil dan refleksi berkala. Ini menegaskan bahwa keterlibatan siswa secara aktif, bimbingan terstruktur oleh guru, dan *peer teaching* menjadi kunci keberhasilan, sejalan dengan pendekatan konstruktivis Vygotsky yang menekankan belajar dalam interaksi sosial dan scaffolding

Secara keseluruhan, penelitian ini mendukung keberlanjutan penerapan PjBL dalam pembelajaran PJOK, khususnya pada materi senam lantai roll depan. Karena menunjukkan peningkatan yang signifikan dan konsisten, PjBL layak dijadikan strategi utama dalam pengembangan kurikulum PJOK, serta menjadi acuan bagi guru dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dan kompetensi peserta didik secara menyeluruh.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa implementasi model pembelajaran *Project Based Learning* (PjBL) efektif dalam meningkatkan hasil belajar PJOK pada materi senam lantai roll depan di kelas VIII-Soekarno, SMP Negeri 4 Singaraja. Rata-rata ketuntasan belajar peserta didik mengalami peningkatan dari 74% pada siklus I menjadi 100% pada siklus II, mencakup seluruh aspek penilaian, yaitu afektif, kognitif, dan psikomotor. Peningkatan ini mencerminkan keberhasilan peserta didik dalam mencapai target ketuntasan yang telah ditetapkan, sekaligus menunjukkan bahwa model PjBL mampu menciptakan suasana pembelajaran yang lebih aktif, interaktif, dan kolaboratif. Melalui pendekatan PjBL, peserta didik tidak hanya memperoleh pemahaman konseptual terhadap materi, tetapi juga terlibat secara langsung dalam proses pembelajaran yang menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, kreativitas, serta kemampuan bekerja sama dalam tim. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan PjBL secara efektif telah menjawab tujuan penelitian, yakni meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi senam lantai roll depan. Oleh karena itu, model ini layak dipertimbangkan sebagai alternatif strategi pembelajaran inovatif dalam pengembangan pembelajaran PJOK di masa mendatang.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdillah, F. (2024). Peran perguruan tinggi dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia di Indonesia. *EDUCAZIONE: Jurnal Multidisiplin*, 1(1), 13–24.
- Burhaein, E., & Muustaqim, A. (2025). Peningkatan hasil belajar roll depan melalui peer teaching pada peserta didik tunawicara kelas 5 SD. *Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training)*, 9(1), 98–112.

- Daulay, D. E., & Nasution, A. F. (2021). Meningkatkan passing bawah bola voli melalui variasi latihan drill pada Club Bola Voli Asahan Jaya 2021. *All Fields of Science Journal Liaison Academia and Society*, 1(1), 42–50.
- Fitriana, E., Nisa, A. F., & Zulfiati, H. M. (2024). Penerapan Project-Based Learning berbasis STEAM dalam pembelajaran IPAS untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan kewirausahaan siswa sekolah dasar. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(3), 1593–1608.
- Kumedi, S. (2025). Optimalisasi metode Project-Based Learning untuk meningkatkan pemahaman praktik ibadah melalui pembuatan media simulasi oleh siswa kelas V MI Ma'arif Lebak 2. *Jurnal Studi Tindakan Edukatif (JSTE)*, 1(1), 269–273.
- Mansir, F. (2020). Kesejahteraan dan kualitas guru sebagai ujung tombak pendidikan nasional era digital. *Jurnal IKA PGSD (Ikatan Alumni PGSD) Unars*, 8(2), 293–303.
- Melani Widiarsini, L. E. (2023). *Implementasi model pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk meningkatkan hasil belajar PJOK materi senam lantai roll depan pada peserta didik kelas X-E SMA Negeri 1 Sawan tahun pelajaran 2022/2023* (Skripsi, Universitas Pendidikan Ganesha).
- Mulyanti, D. (2024). Peran guru dan kepala sekolah sebagai aktor pendidikan di tengah perubahan lingkungan pendidikan yang berubah cepat. *Journal of Comprehensive Science (JCS)*, 3(6).
- Munir, A. S. A., Hamid, A., & Wardani, B. W. (2025). Konsep perencanaan pendanaan satuan pendidikan. *Jurnal Dinamika Pendidikan Nusantara*, 6(2).
- Nurkholis, M., Junaidi, S., Zawawi, M. A., & Setiawan, I. (2024). Improving learning outcomes in slagball material through the Project-Based Learning model in grade IV at SD Negeri Gondang II Bojonegoro. *Nusantara Sporta: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Keolahragaan*, 2(4), 359–373.
- Prasetyo, G. B., & Basuki, B. (2022). Optimalisasi pembelajaran senam melalui Project Based Learning selama tatap muka terbatas. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga dan Kesehatan*, 11(2), 331–339.
- Putri, A., & Masrum, M. (2025). Strategi penguatan literasi digital untuk meningkatkan kesiapan dan daya saing lulusan sekolah menengah dalam ekosistem kerja digital. *Indo-MathEdu Intellectuals Journal*, 6(2), 2570–2585.
- Riskayani, N. L. (2022). Model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) meningkatkan aktivitas dan hasil belajar teknik dasar passing bola basket. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan Undiksha*, 10(1), 1–7.
- Sembiring, G. A., Siagian, K. A., Rajagukguk, N. A., Arwita, W., & Nasution, A. (2025). Pengaruh model Problem Based Learning terhadap peningkatan aktivitas dan minat belajar siswa pada materi komponen ekosistem dan interaksinya di kelas X SMA Negeri 7 Medan. *Jurnal Media Akademik (JMA)*, 3(4).
- Sembiring, Z., & Utami, R. S. (2025). Pembinaan kesemaptan di UPT SPF SD Negeri 107405 Sei Rotan sebagai upaya membentuk disiplin dan ketahanan fisik peserta didik. *Jurnal Riset Rumpun Ilmu Pendidikan*, 4(1), 436–447.

Winata, K. A., Ruswandi, U., Hidayat, T., & Zaqiah, Q. Y. (2024). Inovasi kurikulum berdasarkan komponen kurikulum evaluasi untuk menghadapi tantangan di era globalisasi. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 4(7), 4511–4524.