

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM BASED LEARNING* (PBL)
TERHADAP HASIL BELAJAR *PASSING* BAWAH BOLA VOLI SISWA KELAS V
DI MI**

Sitti Zetta Zettira

Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan,
Universitas PGRI Palembang
e-mail: sitizettazettira@gmail.com

Diterima: 26/06/2026; Direvisi: 02/07/2026; Diterbitkan: 16/07/2026

ABSTRAK

Kemampuan *passing* bawah merupakan salah satu keterampilan dasar yang harus dikuasai peserta didik dalam pembelajaran bola voli. Namun, hasil observasi menunjukkan bahwa kemampuan *passing* bawah siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang masih tergolong rendah sehingga diperlukan model pembelajaran yang mampu meningkatkan keterampilan tersebut. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar *passing* bawah bola voli siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen dan desain *one-group pretest-posttest*. Sampel penelitian berjumlah 27 siswa yang dipilih menggunakan teknik *sampling* jenuh. Pengumpulan data dilakukan melalui tes keterampilan *passing* bawah bola voli sebelum dan sesudah perlakuan. Data dianalisis menggunakan uji *paired sample t-test* dengan bantuan perangkat lunak SPSS versi 16. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar *passing* bawah bola voli siswa. Hal tersebut ditunjukkan oleh adanya peningkatan kemampuan *passing* bawah setelah penerapan model PBL serta hasil uji hipotesis yang menunjukkan perbedaan signifikan antara nilai *pretest* dan *posttest*. Dengan demikian, model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) efektif digunakan untuk meningkatkan hasil belajar *passing* bawah bola voli siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, *Passing* Bawah, Bola Voli

ABSTRACT

Underhand *passing* is one of the fundamental skills that elementary school students should master in volleyball learning. However, preliminary observations indicated that the underhand *passing* ability of fifth-grade students at MI Islamiyah Al Arqam Palembang was relatively low, requiring an effective learning model to improve this skill. This study aimed to determine the effect of the *Problem Based Learning* (PBL) model on students' underhand *passing* learning outcomes. This research employed a quantitative approach using an experimental method with a *one-group pretest-posttest* design. The sample consisted of 27 fifth-grade students selected through total sampling. Data were collected using an underhand *passing* skill test administered before and after the treatment. The data were analyzed using a *paired sample t-test* with SPSS version 16. The findings revealed that the implementation of the *Problem Based Learning* (PBL) model had a significant effect on students' underhand *passing* learning outcomes. This was indicated by the improvement in students' underhand *passing* performance after the implementation of the PBL model and the hypothesis test results showing a significant

difference between the pretest and posttest scores. Therefore, the *Problem Based Learning* (PBL) model is effective in improving the underhand *passing* learning outcomes of fifth-grade students at MI Islamiyah Al Arqam Palembang.

Keywords: *Problem Based Learning, Underhand Passing, Volleyball*

PENDAHULUAN

Pendidikan berperan penting dalam mengembangkan pengetahuan, keterampilan, dan kompetensi yang dibutuhkan individu untuk menghadapi perubahan sosial serta perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Dalam konteks pendidikan formal, proses pembelajaran perlu dirancang agar peserta didik tidak hanya menerima informasi, tetapi juga terlibat aktif dalam membangun pengetahuan dan keterampilannya. Hal tersebut juga berlaku dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK), yang menempatkan aktivitas fisik dan pengalaman belajar langsung sebagai bagian penting dari pencapaian kompetensi peserta didik. Oleh karena itu, pemilihan model pembelajaran yang mendorong keterlibatan aktif menjadi salah satu faktor penting dalam meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar.

Salah satu materi PJOK yang membutuhkan keterlibatan aktif dan latihan terarah adalah permainan bola voli. Permainan ini menuntut penguasaan berbagai teknik dasar agar peserta didik mampu melakukan aktivitas permainan dengan baik (Bumburo et al., 2023). Di antara teknik tersebut, *passing* bawah merupakan keterampilan dasar yang digunakan untuk menerima dan mengendalikan bola serta mendukung keberlangsungan permainan. Penguasaan *passing* bawah tidak hanya bergantung pada pemahaman terhadap gerakan, tetapi juga membutuhkan koordinasi, ketepatan posisi tubuh, dan kesempatan berlatih secara berulang. Kesulitan dalam menguasai unsur-unsur tersebut dapat menyebabkan hasil belajar keterampilan peserta didik belum mencapai tujuan pembelajaran yang ditetapkan.

Permasalahan tersebut ditemukan pada pembelajaran PJOK siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang. Berdasarkan observasi awal dan informasi dari guru PJOK, ketuntasan hasil belajar *passing* bawah bola voli baru mencapai 34%, sedangkan 66% peserta didik masih memerlukan remedial berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP). Selama pembelajaran, sebagian peserta didik juga menunjukkan antusiasme dan pemahaman teknik yang belum optimal. Kondisi tersebut berkaitan dengan keterbatasan waktu pembelajaran serta kegiatan belajar yang kurang bervariasi. Pembelajaran yang belum memberikan ruang memadai bagi peserta didik untuk terlibat dalam pemecahan masalah dan praktik secara aktif dapat membatasi kesempatan mereka untuk memahami kesalahan gerak dan memperbaiki keterampilan.

Salah satu alternatif yang dapat digunakan untuk mengatasi permasalahan tersebut adalah *Problem Based Learning* (PBL). PBL menempatkan masalah sebagai titik awal pembelajaran dan mendorong peserta didik untuk terlibat dalam proses penyelidikan, diskusi, serta pencarian solusi secara aktif (Ardianti et al., 2022). Dalam pembelajaran PJOK, masalah dapat disajikan melalui situasi gerak yang harus diamati dan diselesaikan oleh peserta didik. Pada materi *passing* bawah, misalnya, peserta didik dapat diarahkan untuk mengidentifikasi penyebab bola tidak terkontrol, mendiskusikan posisi tubuh yang tepat, mencoba alternatif gerakan, dan mengevaluasi hasil praktik. Proses tersebut memungkinkan pembelajaran teknik tidak berhenti pada kegiatan meniru contoh dari guru, tetapi berkembang menjadi pengalaman belajar yang melibatkan pemahaman, pengambilan keputusan, dan praktik gerak.

Secara empiris, penerapan PBL telah menunjukkan potensi dalam meningkatkan hasil belajar PJOK dan keterampilan bola voli. Priyadi (2021) menemukan bahwa penerapan PBL

efektif dalam meningkatkan hasil belajar bola voli, sedangkan Fathoni dan Suroto (2022) menunjukkan adanya pengaruh PBL terhadap hasil belajar permainan bola voli. Temuan yang lebih spesifik pada keterampilan *passing* bawah juga menunjukkan kecenderungan serupa. Pratama et al. (2023) melaporkan pengaruh PBL terhadap kemampuan *passing* bawah siswa kelas V, sementara Afifatul et al. (2024) menunjukkan bahwa implementasi PBL dapat meningkatkan keterampilan *passing* bawah. Hasil penelitian lain juga memperlihatkan bahwa pembelajaran berbasis masalah dapat mendukung peningkatan hasil belajar *passing* bawah melalui keterlibatan peserta didik dalam proses pembelajaran yang lebih aktif (Ably et al., 2025; Triviona et al., 2025).

Meskipun berbagai penelitian telah menunjukkan manfaat PBL dalam pembelajaran bola voli, efektivitas suatu model pembelajaran tetap berkaitan dengan karakteristik peserta didik dan konteks pelaksanaannya. Penelitian terdahulu dilakukan pada jenjang dan lingkungan pendidikan yang beragam, sedangkan persoalan empiris di MI Islamiyah Al Arqam Palembang menunjukkan rendahnya ketuntasan keterampilan *passing* bawah pada siswa kelas V. Kondisi tersebut memberikan ruang untuk menguji PBL pada konteks pembelajaran yang memiliki karakteristik peserta didik dan permasalahan belajar yang berbeda. Selain itu, penelitian ini memusatkan pengukuran pada hasil belajar aspek psikomotor sehingga perubahan yang diamati secara langsung berkaitan dengan keterampilan melakukan *passing* bawah.

Berdasarkan kesenjangan antara capaian pembelajaran yang diharapkan dan kondisi empiris siswa, diperlukan model pembelajaran yang memberikan kesempatan lebih luas kepada peserta didik untuk memahami permasalahan gerak, berlatih, bekerja sama, dan menemukan perbaikan teknik melalui pengalaman belajar. PBL dipandang relevan karena karakteristik tersebut dapat diintegrasikan ke dalam pembelajaran keterampilan *passing* bawah. Dengan demikian, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah bola voli pada siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental*) menggunakan desain *One-Group Pretest-Posttest Design*. Desain ini digunakan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) terhadap hasil belajar *passing* bawah bola voli melalui pemberian tes awal (*pretest*), perlakuan (*treatment*), dan tes akhir (*posttest*) pada kelompok yang sama.

Penelitian dilaksanakan di MI Islamiyah Al Arqam Palembang, Kecamatan Sako, Kota Palembang, pada bulan Mei 2026. Populasi penelitian adalah seluruh siswa kelas V yang berjumlah 86 siswa. Sampel penelitian ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling* berdasarkan pertimbangan kesiapan kelas, kesesuaian jadwal pembelajaran, serta rekomendasi dari pihak sekolah. Berdasarkan kriteria tersebut, kelas V.B yang berjumlah 27 siswa dipilih sebagai kelompok eksperimen.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL), sedangkan variabel terikat adalah hasil belajar *passing* bawah bola voli. Perlakuan diberikan selama empat kali pertemuan. Pertemuan pertama diawali dengan pelaksanaan *pretest* untuk mengetahui kemampuan awal peserta didik. Pertemuan kedua dan ketiga digunakan untuk mengimplementasikan model *Problem Based Learning* melalui penyajian masalah yang berkaitan dengan teknik dasar *passing* bawah, diskusi kelompok, penyelidikan, praktik keterampilan, serta presentasi hasil penyelesaian masalah. Pertemuan

keempat dilaksanakan *posttest* untuk mengukur hasil belajar peserta didik setelah memperoleh perlakuan.

Instrumen penelitian berupa tes unjuk kerja (*performance test*) keterampilan *passing* bawah bola voli yang disusun berdasarkan indikator teknik dasar, meliputi sikap awal, pelaksanaan gerakan, dan gerakan lanjutan (*follow through*). Penilaian dilakukan menggunakan rubrik penilaian keterampilan yang telah disesuaikan dengan indikator pembelajaran. Sebelum digunakan dalam penelitian, instrumen terlebih dahulu diuji validitas dan reliabilitas untuk memastikan kelayakan sebagai alat ukur.

Pengumpulan data dilakukan melalui teknik tes, yaitu *pretest* sebelum perlakuan dan *posttest* setelah penerapan model *Problem Based Learning*. Data yang diperoleh dianalisis menggunakan bantuan perangkat lunak IBM SPSS Statistics versi 16. Analisis diawali dengan uji prasyarat berupa uji normalitas menggunakan *Shapiro-Wilk*. Selanjutnya, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan *Paired Samples t-Test* pada taraf signifikansi 0,05 untuk mengetahui perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah penerapan model *Problem Based Learning*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian eksperimen ini menerapkan model pembelajaran *Problem-Based Learning* (PBL) untuk menguji pengaruhnya terhadap hasil belajar psikomotorik, khususnya pada teknik *passing* bawah bola voli. Desain yang diadopsi adalah *One-Group Pretest-Posttest Design*, di mana subjek penelitian diukur kemampuannya sebelum dan sesudah diberikan perlakuan (*treatment*). Penelitian dilakukan di MI Islamiyah Al Arqam Palembang pada kelas V.B yang melibatkan 27 siswa sebagai sampel jenuh berdasarkan teknik *purposive sampling*.

Deskripsi Data *Pretest* (Kemampuan Awal)

Sebelum siswa diberikan perlakuan berupa model pembelajaran berbasis masalah, peneliti melakukan pengukuran awal (*pretest*) untuk mengetahui sejauh mana penguasaan dasar siswa terhadap teknik *passing* bawah. Berdasarkan hasil olah data menggunakan bantuan perangkat lunak SPSS 16, diperoleh ringkasan statistik deskriptif kemahiran awal siswa yang disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 1. Analisis Statistik Deskriptif Nilai *Pretest* Siswa

Statistik Parameter	Nilai Capaian
Jumlah Sampel (<i>N</i>)	27 Siswa
Nilai Minimum	42
Nilai Maksimum	92
Rata-rata (<i>Mean</i>)	63,85
Standar Deviasi	9,757

Data pada Tabel 1 mengonfirmasi bahwa kemampuan awal siswa kelas V.B masih sangat beragam dan cenderung berada di kategori rendah. Skor terendah yang menyentuh angka 42 mengindikasikan adanya kendala motorik serius pada sebagian siswa saat melakukan *passing*. Sementara itu, nilai rata-rata kelas yang hanya bertengger di angka 63,85 menunjukkan bahwa secara klasikal, kualitas gerak siswa belum mencapai standar ideal yang ditetapkan sekolah. Untuk memetakan persentase kemampuan siswa secara lebih mendetail, data skor *pretest* tersebut dikelompokkan berdasarkan Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) atau Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang berlaku di MI Islamiyah Al Arqam

Palembang, yaitu sebesar 75. Distribusi frekuensi capaian awal ini dipaparkan pada Tabel 2 berikut:

Tabel 2. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan *Pretest*

Interval Nilai	Kategori Kelulusan	Frekuensi (Siswa)	Persentase (%)
< 75	Belum Tuntas	22	81,5%
≥ 75	Tuntas	5	18,5%
Total		27	100%

Menelaah paparan data pada Tabel 2, terlihat gambaran riil di lapangan bahwa sebanyak 22 siswa (81,5%) dikategorikan belum tuntas karena mendapatkan nilai di bawah skor 75. Di sisi lain, hanya ada 5 siswa (18,5%) yang berhasil menembus batas ketuntasan minimum. Ketidakberhasilan massal pada tes awal ini menjadi bukti kuat bahwa metode pengajaran konvensional yang berpusat pada guru (*teacher-centered*) kurang efektif dalam menstimulus kemampuan kinestetik anak dalam bidang olahraga bola voli.

Deskripsi Data *Posttest* (Kemampuan Akhir)

Setelah mendapatkan gambaran performa awal, peneliti memberikan intervensi berupa penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) selama empat kali pertemuan terstruktur. Pada akhir pertemuan keempat, dilakukan pengambilan data akhir (*posttest*) untuk mengukur tingkat perkembangan atau perubahan kemampuan psikomotorik siswa. Hasil evaluasi akhir tersebut dirangkum dalam tabel statistik deskriptif berikut:

Tabel 3. Analisis Statistik Deskriptif Nilai *Posttest* Siswa

Statistik Parameter	Nilai Capaian
Jumlah Sampel (<i>N</i>)	27 Siswa
Nilai Minimum	66
Nilai Maksimum	100
Rata-rata (<i>Mean</i>)	83,59
Standar Deviasi	9,287

Merujuk pada Tabel 3, terlihat adanya pergeseran rentang nilai yang sangat positif. Nilai terendah siswa melonjak dari yang semula 42 menjadi 66, yang berarti batas bawah kemampuan motorik siswa mengalami perbaikan signifikan. Nilai tertinggi pun mencapai batas optimum yaitu 100. Poin paling krusial terletak pada rerata (*mean*) kelas yang menanjak tajam menjadi 83,59. Angka ini mencerminkan peningkatan kualitas performa gerak yang merata di antara seluruh sampel penelitian. Selanjutnya, efektivitas model PBL ini dipertegas melalui tabel distribusi frekuensi kelulusan akhir pasca-intervensi yang disajikan pada Tabel 4 di bawah ini:

Tabel 4. Distribusi Frekuensi dan Persentase Ketuntasan *Posttest*

Interval Nilai	Kategori Kelulusan	Frekuensi (Siswa)	Persentase (%)
< 75	Belum Tuntas	2	7,4%
≥ 75	Tuntas	25	92,6%
Total		27	100%

Tabel 4 menyajikan transformasi data yang sangat kontras jika dibandingkan dengan data sebelum intervensi. Pasca-penerapan model PBL, jumlah siswa yang berhasil melampaui standar ketuntasan minimum berbalik menjadi mayoritas mutlak, yakni sebanyak 25 siswa (92,6%). Sebaliknya, jumlah siswa yang belum tuntas terpankas drastis menjadi hanya 2 anak

saja (7,4%). Data sebaran frekuensi ini membuktikan secara empiris bahwa skema pembelajaran berbasis pemecahan masalah mampu mengangkat performa olahraga siswa secara klasikal.

Analisis Prasyarat (Uji Normalitas)

Sebelum dilakukan pengujian hipotesis menggunakan statistik inferensial, data wajib melalui uji prasyarat analisis berupa uji normalitas. Langkah ini krusial untuk memastikan apakah sampel data yang diambil berasal dari populasi yang berdistribusi normal, sehingga jenis uji statistik yang digunakan tepat. Pengujian ini menggunakan metode *Shapiro-Wilk* melalui aplikasi SPSS 16 karena total sampel berjumlah kurang dari 50 siswa ($N = 27$).

Tabel 5. Hasil Uji Normalitas Sebaran Data (*Shapiro-Wilk*)

Tahap Pengujian	Statistik	df	Signifikansi (p-value)	Batas Baku	Kesimpulan	
<i>Pretest</i>	0,911	27	0,020	0,05	Distribusi Normal	Tidak
<i>Posttest</i>	0,919	27	0,036	0,05	Distribusi Normal	Tidak

Berdasarkan output uji *Shapiro-Wilk* pada Tabel 5, diperoleh nilai signifikansi untuk data *pretest* sebesar 0,020 dan data *posttest* sebesar 0,036. Secara kaidah statistik murni, karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari taraf nyata 0,05 ($0,020 < 0,05$ dan $0,036 < 0,05$), maka sebaran data ini dikategorikan tidak berdistribusi normal.

Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dimaksudkan untuk menjawab inti dari pertanyaan penelitian: *apakah model Problem-Based Learning memberikan pengaruh yang bermakna terhadap hasil belajar passing bawah bola voli?* Pengujian komparatif ini memakai analisis *Paired Samples T-Test* dengan kriteria keputusan: Tolak H_0 jika nilai signifikansi *2-tailed* $< 0,025$ (untuk uji dua arah) atau jika nilai *t*-hitung $> t$ -tabel.

Tabel 6. Hasil Analisis Paired Samples T-Test

Perbandingan Data	Selisih Rata-rata	t-hitung	df	Sig. (2-tailed)	Keputusan		
<i>Pretest – Posttest</i>	-19,741	11,014	26	0,000	H_0	Ditolak, Diterima	H_1

Hasil perhitungan komputerisasi pada Tabel 6 menunjukkan nilai *t*-hitung sebesar 11,014. Nilai ini kemudian dibandingkan dengan nilai koridor *t*-tabel pada derajat kebebasan (df) = $N - 1 = 26$ dengan tingkat signifikansi 5%, yang bernilai 1,705. Melalui perbandingan tersebut tampak jelas bahwa nilai *t*-hitung jauh lebih besar daripada *t*-tabel ($11,014 > 1,705$). Didukung oleh nilai probabilitas signifikansi (*Sig. 2-tailed*) sebesar 0,000 yang jauh berada di bawah ambang $\alpha = 0,05$, maka keputusan statistik yang diambil adalah menolak H_0 dan menerima H_1 . Dengan demikian, terdapat pengaruh yang nyata, positif, dan signifikan dari penerapan model pembelajaran *Problem-Based Learning* terhadap hasil belajar *passing bawah bola voli* pada siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang.

Pembahasan

Hasil penelitian menunjukkan bahwa penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar psikomotorik siswa pada

keterampilan passing bawah bola voli. Temuan tersebut menunjukkan bahwa PBL mampu menciptakan proses pembelajaran yang lebih efektif karena peserta didik tidak hanya menerima instruksi gerak dari guru, tetapi terlibat aktif dalam menemukan solusi terhadap permasalahan teknik yang dihadapi selama proses pembelajaran. Melalui pendekatan berbasis masalah, siswa memperoleh kesempatan untuk memahami kesalahan gerak, melakukan perbaikan, dan membangun keterampilan melalui pengalaman langsung. Kondisi tersebut menunjukkan bahwa PBL sesuai diterapkan pada pembelajaran PJOK yang menuntut keterpaduan antara aspek pemahaman konsep, keterampilan motorik, dan pengalaman praktik.

Keberhasilan penerapan PBL dalam penelitian ini tidak terlepas dari sintaks pembelajaran yang memberikan ruang bagi siswa untuk aktif melakukan eksplorasi gerak. Tahap orientasi masalah mendorong siswa untuk memahami permasalahan teknik passing bawah yang sering terjadi, seperti kesalahan posisi tangan, arah pantulan bola, dan koordinasi tubuh. Selanjutnya, melalui tahap pengorganisasian kelompok dan penyelidikan, siswa bekerja sama untuk mengamati, mencoba, serta menemukan strategi perbaikan gerakan. Aktivitas tersebut membuat siswa tidak hanya mengikuti contoh yang diberikan guru, tetapi juga melakukan proses analisis terhadap gerakan yang dilakukan. Tahapan ini sejalan dengan konsep PBL yang menempatkan masalah autentik sebagai stimulus utama agar peserta didik mampu berpikir kritis dan membangun pemahaman melalui proses penyelidikan (Ardianti et al., 2022; Gulo, 2022).

Penerapan PBL juga memperlihatkan kesesuaian dengan prinsip pembelajaran aktif (*active learning*) dan teori belajar konstruktif, yaitu peserta didik memperoleh pemahaman melalui pengalaman langsung dan interaksi dengan lingkungan belajar. Dalam pembelajaran keterampilan olahraga, pemahaman terhadap teknik gerakan tidak cukup diperoleh melalui penjelasan verbal, tetapi membutuhkan kesempatan untuk mencoba, melakukan kesalahan, memperoleh umpan balik, dan memperbaiki gerakan secara berulang. Proses tersebut memungkinkan terbentuknya pemahaman konseptual mengenai mekanisme gerak sebelum keterampilan motorik berkembang secara optimal. Hal ini sesuai dengan konsep *motor learning* yang menjelaskan bahwa pengalaman latihan yang bermakna dapat membantu peserta didik membangun pola gerakan yang lebih stabil dan efektif (Widyasari et al., 2024).

Efektivitas PBL dalam meningkatkan keterampilan passing bawah juga dipengaruhi oleh karakteristik materi pembelajaran bola voli yang membutuhkan koordinasi tubuh, ketepatan gerakan, dan pengambilan keputusan secara cepat. Passing bawah bukan sekadar aktivitas fisik, tetapi melibatkan pemahaman mengenai posisi tubuh, keseimbangan, arah bola, serta kerja sama antarpemain. Melalui permasalahan yang diberikan dalam pembelajaran, siswa terdorong untuk memahami hubungan antara kesalahan teknik dengan hasil gerakan yang diperoleh. Dengan demikian, pembelajaran tidak hanya berorientasi pada kemampuan meniru gerakan, tetapi juga mengembangkan kemampuan analisis terhadap proses melakukan keterampilan tersebut (Bumburo et al., 2023; Susila & Zulkifli, 2023).

Selain aspek kognitif dan motorik, peningkatan keterampilan siswa juga didukung oleh interaksi sosial selama proses pembelajaran berlangsung. Kegiatan diskusi kelompok, pengamatan teman sebaya, dan pemberian umpan balik memungkinkan siswa memperoleh berbagai perspektif dalam memperbaiki teknik gerakan. Siswa yang memiliki kemampuan lebih baik dapat membantu teman yang mengalami kesulitan, sehingga tercipta lingkungan belajar yang kolaboratif dan inklusif. Interaksi tersebut juga mampu meningkatkan rasa percaya diri siswa karena mereka memperoleh kesempatan untuk belajar tanpa tekanan evaluasi langsung dari guru. Kondisi ini sejalan dengan penelitian Afifatul et al. (2024) dan Padhillah et al. (2025)

yang menjelaskan bahwa pembelajaran berbasis kelompok dapat meningkatkan keterlibatan dan motivasi peserta didik dalam aktivitas olahraga.

Temuan penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya yang menunjukkan bahwa model PBL efektif meningkatkan kemampuan gerak dan hasil belajar PJOK. Penelitian Pratama et al. (2023) menunjukkan bahwa pembelajaran berbasis masalah mampu meningkatkan kemampuan motorik kasar siswa pada teknik dasar bola voli. Hasil serupa juga ditemukan oleh Aura dan Ridwan (2026) serta Ably et al. (2025) yang menyatakan bahwa penggunaan masalah kontekstual sebelum aktivitas praktik mampu meningkatkan sensitivitas kinestetik dan mempercepat penguasaan keterampilan olahraga. Selain itu, pengembangan PBL melalui integrasi teknologi maupun modifikasi media pembelajaran juga terbukti memberikan dampak positif terhadap motivasi dan retensi belajar siswa (Gulo et al., 2025; Kurniawan & Hidayat, 2023; Putra et al., 2025).

Kontribusi penelitian ini terletak pada penerapan model Problem-Based Learning dalam konteks pembelajaran PJOK tingkat sekolah dasar, khususnya pada keterampilan teknik passing bawah bola voli. Selama ini, PBL lebih banyak diterapkan pada pembelajaran yang bersifat teoritis, sedangkan penelitian ini menunjukkan bahwa sintaks pemecahan masalah juga dapat diadaptasi untuk pembelajaran keterampilan motorik. Oleh karena itu, penerapan PBL dapat menjadi alternatif strategi pembelajaran PJOK yang mampu mengembangkan kemampuan fisik sekaligus kemampuan berpikir kritis, komunikasi, dan kerja sama peserta didik. Penelitian selanjutnya dapat mengembangkan kajian dengan melibatkan keterampilan olahraga lainnya, penggunaan media pembelajaran berbasis teknologi, serta pengukuran aspek afektif dan sosial secara lebih mendalam.

KESIMPULAN

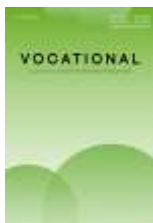
Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar passing bawah bola voli pada siswa kelas V MI Islamiyah Al Arqam Palembang. Model PBL mampu menciptakan pembelajaran PJOK yang lebih aktif, kolaboratif, dan berpusat pada peserta didik melalui proses pemecahan masalah, eksplorasi gerak, serta pemberian umpan balik selama pembelajaran berlangsung. Dengan demikian, PBL dapat menjadi alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan keterampilan psikomotorik siswa dalam pembelajaran olahraga.

Meskipun menunjukkan hasil yang sangat positif, penelitian yang menggunakan desain kelompok tunggal (*one-group pretest-posttest design*) dengan durasi empat pertemuan ini memiliki keterbatasan dalam memantau retensi memori otot jangka panjang secara komparatif. Oleh karena itu, disarankan bagi guru PJOK untuk mulai mengintegrasikan sintaks PBL ke dalam materi olahraga beregu lainnya guna merangsang nalar kinetik siswa secara konsisten. Sementara itu, bagi peneliti selanjutnya disarankan untuk mereplikasi penelitian ini menggunakan desain eksperimen semu (*quasi-experimental*) yang melibatkan kelas kontrol serta memperpanjang durasi intervensi agar diperoleh generalisasi data yang lebih komprehensif dan kuat.

DAFTAR PUSTAKA

Ably, D. S. R., Hadi, S. R., & Utomo, G. M. (2025). Pengaruh Pembelajaran Problem Based Learning Terhadap Hasil Belajar *Passing Bawah Bola Voli*. *Motion: Jurnal Riset Physical Education*, 15(1), 9-18. <https://doi.org/10.33558/motion.v15i1.10823>

- Afifatul, M. K., Kuntjoro, B. F. T., & Ismayadewi, C. (2024). Implementasi model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan keterampilan *passing* bawah bola voli. *STAMINA: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 7(3), 132–143. <https://doi.org/10.24036/jst.v7i3.1273>
- Aldi, M., Nugraha, U., & Muzaffar, A. (2024). Upaya meningkatkan proses belajar *passing* atas bola voli melalui model pembelajaran problem based learning pada siswa SMK. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 13(1), 68–83. <https://doi.org/10.22437/csp.v13i1.27350>
- Ardianti, R., Sujarwanto, E., & Surahman, E. (2022). Problem-based learning: Apa dan bagaimana. *DIFFRACTION: Journal for Physics Education and Applied Physics*, 3(1), 27–35. <https://doi.org/10.37058/diffraction.v3i1.4416>
- Ariawan, I. G. P., Satyawati, I. M., & Dartini, N. P. D. S. (2025). Implementasi model problem based learning (PBL) untuk meningkatkan hasil belajar PJOK materi bola voli pada siswa SMP. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 5(3), 397–406. <https://doi.org/10.38048/jor.v5i3.5693>
- Aura, B. F., & Ridwan, M. (2026). Pengaruh model pembelajaran PBL terhadap hasil belajar keterampilan *passing* bawah bola voli. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 7(2), 624–631.
- Bumburo, B., Ita, S., Wanena, T., Wandik, Y., & Putra, M. F. P. (2023). Permainan bola voli: Sebuah tinjauan konseptual. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 22(4). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v22i4.16467>
- Fathoni, A., & Suroto. (2022). Pengaruh model problem based learning terhadap hasil belajar permainan bola voli pada siswa sekolah menengah. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 3(2), 150–158. <https://doi.org/10.46838/spr.v3i2.210>
- Gulo, A. (2022). Pengaruh model problem based learning (PBL) berbasis peta konsep terhadap hasil belajar siswa. *Educativo: Jurnal Pendidikan*, 1(1), 334–341.
- Gulo, P. P. J., Wijaya, M. A., & Adnyana, I. K. S. (2025). Penerapan model pembelajaran problem based learning berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar PJOK materi *passing* bola voli. *Jurnal Ilmiah Spirit*, 25(2), 173–182. <https://doi.org/10.36728/jis.v25i2.5021>
- Kurniawan, N., & Hidayat, T. (2023). Pengaruh problem based learning terhadap hasil belajar *passing* bawah bolavoli kelas XI. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 11(2), 95–103. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/54066>
- Padhillah, R., Hadinata, R., & Putra, A. J. (2025). Penerapan model problem based learning (PBL) dalam meningkatkan hasil *passing* bawah bola voli siswa kelas VIII B SMP Negeri 22 Kota Jambi 2024. *Al-Muaddib: Jurnal Kajian Ilmu Kependidikan*, 7(2), 380–388. <https://doi.org/10.46773/muaddib.v7i2.1691>
- Pertiwi, F. A., Luayyin, R. H., & Arifin, M. (2023). Problem based learning untuk meningkatkan keterampilan berpikir kritis: Meta-analisis. *JSE: Jurnal Sharia Economica*, 2(1), 42–49. <https://doi.org/10.46773/jse.v2i1.559>
- Pratama, B. Y., Utomo, A. W. B., & Wahyudi, A. N. (2023). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan *passing* bawah bola voli siswa kelas V MI Islamiyah Kedungwaru. *Global Education Journal*, 1(1), 263–276. <https://doi.org/10.59525/gej.v1i1.246>



- Priyadi, B. (2021). Efektivitas penerapan model problem based learning terhadap peningkatan hasil belajar bola voli. *Physical Activity Journal*, 3(1), 41–52. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2021.3.1.4774>
- Putra, K. A., Wijaya, M. A., & Dartini, N. P. D. S. (2025). Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar PJOK materi bola voli pada peserta didik kelas XI di SMA Negeri 3 Singaraja. *Physical Education and Sports Journal*, 3(2), 1–12. <https://doi.org/10.56773/apesj/V3.i2.59>
- Setiyawan, S., & Azizah, A. R. (2026). Pengaruh model pembelajaran problem based learning (PBL) untuk meningkatkan keterampilan *passing* bawah bola voli di SD Negeri 1 Sanguwang. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 10(1), 8654–8661. <https://doi.org/10.31004/jptam.v10i1.37818>
- Susila, D., & Zulkifli. (2023). Upaya meningkatkan teknik dasar *passing* atas permainan bola voli melalui metode bermain siswa kelas IX SMP PGRI Pekanbaru. *Integrated Sport Journal*, 1(2), 89–99. <https://doi.org/10.58707/isj.v1i2.573>
- Triviona, P., Haetami, M., Hidasari, F. P., Atiq, A., & Bafadal, M. F. (2025). Upaya meningkatkan hasil belajar *passing* bawah bola voli melalui pembelajaran problem based learning. *Jambura Health and Sport Journal*, 7(1), 8–17. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v7i1.30139>
- Widyasari, D., Miyono, N., & Saputro, S. A. (2024). Peningkatan hasil belajar melalui model pembelajaran problem based learning. *Jurnal Inovasi, Evaluasi dan Pengembangan Pembelajaran*, 4(1), 61–67. <https://doi.org/10.54371/jiepp.v4i1.368>