

# Efektivitas Model *Pembelajaran Problem Based Learning* terhadap Peningkatan Hasil Belajar Bola Voli Kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong

Rifki Adi Nopandri<sup>1</sup>, Mahbubul Wathoni<sup>2</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Muhammadiyah Jakarta, Tangerang Selatan, Indonesia

[mahbubul.wathoni@umj.ac.id](mailto:mahbubul.wathoni@umj.ac.id)

**Abstrak.** Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa yang kesulitan untuk memecahkan permasalahan teknik dasar *Passing* dalam pembelajaran bola voli pada siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Instrumen pengumpulan data digunakan yaitu observasi, dan tes *passing* bola voli. Hasil dari penelitian ini adalah siklus I diperoleh persentase ketuntasan hasil belajar sebanyak 70% atau 7 siswa tuntas belajar sedangkan sebanyak 30% atau 3 siswa belum tuntas belajar. Hasil dari siklus II didapatkan persentase ketuntasan hasil belajar siswa sebesar 90% atau 9 siswa tuntas belajar sedangkan sebanyak 10% atau 1 siswa belum tuntas belajar. Hal ini terjadi peningkatan sebanyak 20% siswa yang memenuhi kriteria tuntas dalam belajar. Terdapat peningkatan hasil belajar yang signifikan dengan Model pembelajaran *problem based learning* pada siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong.

**Kata kunci:** Bola Voli, *Problem Based Learning*, Pendidikan Olahraga.

## 1. Pendahuluan

Pendidikan adalah suatu proses untuk mendapatkan pengetahuan, ilmu, dan pengalaman yang dilakukan oleh seseorang di dalam suatu Lembaga formal dan non formal, contohnya seperti sekolah dan Lembaga-lembaga yang di dalamnya terdapat suatu proses pendidikan (Pasaribu & Mashuri, 2019). Pendidikan merupakan suatu proses belajar mengajar yang dilakukan oleh individu dengan individu, individu dengan kelompok, dan kelompok dengan kelompok yang bertujuan untuk memperluas wawasan dan pola pikir siswa terhadap ruang lingkup pendidikan. Pendidikan di sekolah merupakan pendidikan formal yang melibatkan guru dan siswa. Interaksi antara guru dan siswa ini dapat disebut sebagai proses pembelajaran. Proses pembelajaran merupakan suatu proses penyampaian ilmu dari guru ke siswa. Tujuan pendidikan pada dasarnya mengantarkan para siswa menuju perubahan tingkah laku baik intelektual, moral, maupun sosial budaya. Proses pembelajaran mempunyai tujuan agar siswa dapat mencapai kompetensi seperti yang diharapkan (Wulandari, 2023).

Dalam pendidikan terdapat beberapa materi pembelajaran salah satunya yaitu pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK). PJOK merupakan salah satu pelajaran yang dilaksanakan pada setiap jenjang pendidikan (Sukarni, 2020). Pendidikan Jasmani dan Kesehatan Olahraga diajarkan di sekolah mempunyai peranan untuk memberikan kesempatan bagi peserta

didik berbagai pengalaman belajar melalui aktivitas jasmani dan kesehatan secara sistematis. Pendidikan jasmani merupakan bagian integral dari sistem pendidikan nasional, dimana pendidikan jasmani bertujuan untuk mengembangkan aspek kesehatan, kebugaran jasmani, berpikir kritis, dan aspek moral melalui aktivitas jasmani (E.T. Rahayu 2013). Dalam menjelaskan materi olahraga terdapat berbagai macam model pembelajaran yang digunakan salah satunya yaitu model pembelajaran PBL. Model pembelajaran scientific dalam kurikulum 2013 yang digunakan pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) salah satunya yaitu *problem based learning*. Seperti namanya model ini lebih menitikberatkan bagaimana siswa belajar memecahkan permasalahan. awalnya model ini dikembangkan di fakultas kedokteran (Barrows, 1996).

PBL adalah model yang memiliki dampak positif pada pembelajaran. Pembelajaran dimulai dengan memberikan peserta didik masalah yang menantang (Maryati, 2018). Peserta didik kemudian harus bekerja sama untuk menganalisis masalah tersebut, mengidentifikasi pengetahuan yang diperlukan, dan merumuskan solusi yang rasional (Syawaly & Hayun, 2020). Model ini memungkinkan peserta didik untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, bekerja dalam kelompok, dan memecahkan masalah nyata (Nurkhasanah et al., 2019). PBL memiliki tahapan yang jelas, seperti identifikasi masalah, penyelidikan, analisis, perumusan hipotesis, dan pengembangan solusi. PBL juga mendukung pengembangan keterampilan komunikasi, karena peserta didik harus mengartikulasikan gagasan mereka dan menjelaskan pendekatan mereka kepada orang lain (Iryanto, 2021).

Tujuan model pembelajaran Problem Based Learning menurut Arends (2008:70) bahwa “Pembelajaran berbasis masalah bertujuan untuk membantu siswa mengembangkan keterampilan berpikir dan keterampilan pemecahan masalah, belajar peranan orang dewasa secara autentik, memungkinkan siswa untuk mendapatkan rasa percaya diri atas kemampuan yang dimilikinya sendiri untuk berfikir dan menjadi pelajar yang mandiri.” Para peneliti pendidikan berpendapat model PBL dapat meningkatkan keterampilan berpikir kritis siswa, karena mampu menghubungkan antara teori dan praktik dan mampu mengembangkan keterampilan dalam memecahkan masalah, komunikasi, dan kolaborasi (Graham, 2010, 2012). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Woods (1996) mengemukakan bahwa penerapan PBL dapat meningkatkan persepsi positif siswa dalam pembelajaran, memiliki kepercayaan diri lebih baik karena disuguhkan untuk memecahkan permasalahan, meningkatkan sikap positif selama pembelajaran berlangsung, dan memiliki keterampilan proses yang lebih baik.

Manfaat model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) yaitu, menjadi lebih ingat dan meningkatkan pemahaman peserta didik atas materi pembelajarannya, meningkatkan fokus pada pengetahuan yang relevan, membangun kerjasama tim, melatih jiwa kepemimpinan, keterampilan sosial, memotivasi peserta didik, serta membangun kecakapan belajar (*life-long learning skills*).

Mata pelajaran PJOK pada Sekolah Menengah Atas (SMA) memiliki tujuan yaitu : (1) Meletakkan landasan karakter yang kuat melalui internalisasi nilai dalam pendidikan jasmani (2)

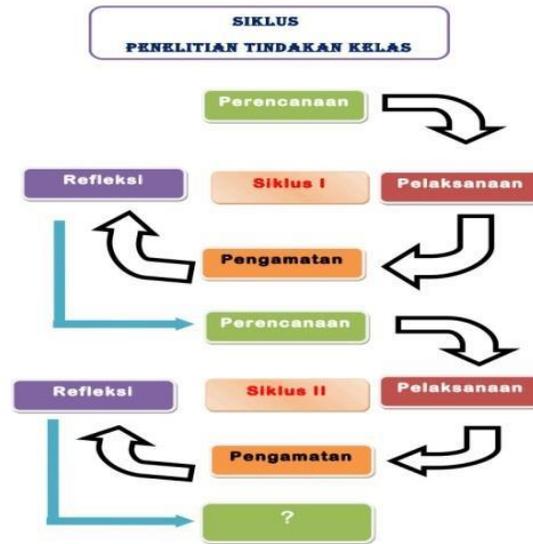
menumbuhkan kemampuan berpikir kritis melalui tugas-tugas pembelajaran pendidikan jasmani (3) mengembangkan sikap sportif, disiplin, bertanggung jawab, kerjasama, percaya diri, dan demokratis melalui aktivitas jasmani (4) mengembangkan keterampilan gerak dan keterampilan teknik serta strategi berbagai permainan dan olahraga (5) mengembangkan keterampilan untuk menjaga keselamatan diri sendiri dan orang lain (6) mengetahui dan memahami konsep aktivitas jasmani sebagai informasi untuk mencapai kesehatan, kebugaran dan pola hidup sehat dan (7) mampu mengisi waktu luang dengan aktivitas jasmani yang bersifat rekreatif (Depdiknas 2005:6).

Materi pembelajaran bola voli merupakan salah satu materi yang diajarkan pada siswa SMA Muhammadiyah Ponjong dan termasuk bagian dari aktivitas olahraga bola besar. Dalam berbagai permainan bola besar hal dasar yang harus dimiliki siswa yaitu dapat memahami gerak yang spesifik. Dalam pembelajaran bola voli pada dasarnya siswa diarahkan dapat melakukan passing bawah dan passing atas. Menurut Suharno, HP (1985), *Passing* adalah usaha atau upaya seorang pemain bola voli dengan cara menggunakan suatu teknik tertentu yang bertujuan untuk mengoper bola yang dimainkannya kepada teman pada seragu untuk dimainkan dilapangan sendiri. Sedangkan menurut Dunphy dan Wilde (2000) menyatakan terminology *Passing* adalah sentuhan pertama dari sebuah tim setelah bola melewati net yang berasal dari *Service* atau serangan. Adapun menurut Yunus (1992) berpendapat bahwa *passing* adalah mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan suatu teknik tertentu, sebagai langkah awal untuk menyusun serangan kepada lawan.

Dalam pembelajaran yang dilaksanakan di SMA Muhammadiyah Ponjong Kelas X tentunya menghadapi beberapa masalah, diantaranya siswa kesulitan dalam memecahkan masalah bagaimana untuk melakukan teknik dan gerak *passing* bawah dan *passing* atas yang baik, Sehingga berdampak pada nilai KKM. Adapun nilai KKM untuk mata pelajaran PJOK di SMA Muhammadiyah Ponjong adalah 75. Melihat kondisi tersebut maka diterapkannya model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran PJOK dengan tujuan untuk memecahkan permasalahan teknik dasar *passing* dapat meningkat, dan berimplikasi terhadap capaian KKM.

## 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah jenis Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) adalah penelitian tindakan yang dilakukan oleh guru dengan tujuan untuk memperbaiki mutu pelaksanaan pembelajaran di kelasnya (Arikunto, 2010). Alur penelitian dalam PTK direpresentasikan melalui tahapan siklus mulai dari perencanaan, pelaksanaan, pengamatan dan refleksi. Rangkaian siklus dalam penelitian ini diilustrasikan pada gambar 1 di bawah ini:



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas

Sampel penelitian yaitu kelas X IPA dengan jumlah 10 siswa. Teknik pengambilan sampel menggunakan purposive sampling karena bertujuan untuk memperbaiki proses pembelajaran di kelas tersebut (Sugiyono, 2013). Instrumen yang digunakan untuk mengukur keterampilan teknik dasar *passing* bawah dan *passing* atas bola voli adalah tes keterampilan *passing* bola voli (Nurhasan, 2007). Teknik analisis data dalam penelitian tindakan kelas ini menggunakan data kuantitatif dan kualitatif.

### 2.1 Data Kuantitatif

Data kuantitatif berupa hasil belajar keterampilan *Passing* bola voli dianalisis secara deskriptif mengacu terhadap nilai KKM dan nilai rata-rata kelas. Penyajian data dipaparkan dalam bentuk persentase dan angka sesuai dengan keterangan yang disampaikan Aqib (2010).

Berdasarkan ketentuan juknis pelaksanaan pembelajaran, peneliti berkeyakinan dengan menerapkan model problem based learning dalam pembelajaran pendidikan jasmani materi permainan bola voli dapat memenuhi batas minimal ketuntasan belajar sebesar 75 dari hasil tes yang dilakukan oleh siswa baik itu penilaian proses dan nilai produk. Perhitungan persentase dalam menentukan ketuntasan belajar siswa, dapat kita lihat pada rumus sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum \text{siswa yang tuntas belajar}}{\sum \text{siswa}} \times 100$$

Penentuan persentase menggunakan rumus tersebut perlu dilihat berdasarkan nilai kriteria ketuntasan belajar siswa Kelas X IPA yang dikelompokkan ke dalam dua kategori yaitu tuntas dan tidak tuntas dengan kriteria :

**Tabel 1.**Kriteria Ketuntasan Belajar

Kriteria Ketuntasan	Kualifikasi
$\geq 75$	Tuntas
$< 75$	Tidak Tuntas

Sumber : KKM siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong

a. Data Kualitatif

Penelitian tindakan kelas yang kami lakukan terdiri dari data kualitatif dan kuantitatif. Data kualitatif terdiri diperoleh dari hasil belajar permainan bola voli. Data kualitatif dideskripsikan dengan kalimat menurut kategori sehingga memperoleh sebuah kesimpulan. Adapun data hasil belajar siswa yang dianalisis menggunakan pendekatan kualitatif untuk mendapatkan kesimpulan dapat dilihat pada tabel berikut :

**Tabel 2.**Kriteria keberhasilan belajar siswa

Rentang Capaian Pembelajaran	Kategori	Tingkatan Keberhasilan Belajar
85 – 100%	Sangat Baik (SB)	Berhasil
65-83%	Baik (Baik)	Berhasil
55-64%	Cukup (C)	Tidak Berhasil
0-54%	Kurang (K)	Tidak Berhasil

Sumber : (Aqib,2010)

Analisis data pada tahap ini digunakan pada saat refleksi. Hasil dari analisis ditindaklanjuti sebagai bahan perbaikan dalam merumuskan perencanaan pada siklus berikutnya. Hasil analisis juga dapat menjadi sebuah evaluasi dalam menentukan skema dalam memperbaiki pembelajaran atau bahkan dapat menjadi bahan pertimbangan dalam memilih model pembelajaran yang tepat sesuai dengan permasalahan yang terjadi di lapangan.

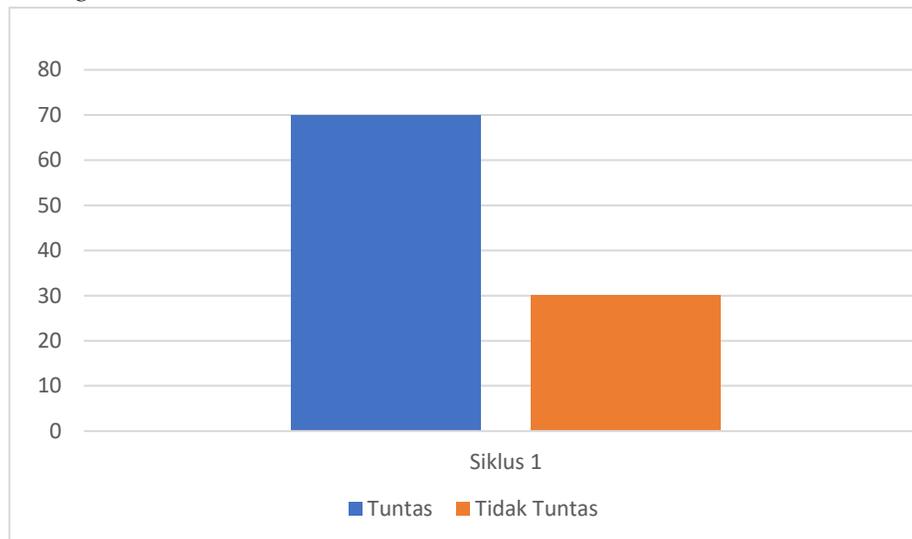
### 3. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Data penelitian yang diperoleh berupa data hasil pengamatan dalam proses pembelajaran untuk masing-masing siklus. Data lembar observasi diambil dari observasi terhadap tindakan siswa dalam proses pembelajaran yang digunakan untuk mengetahui proses penerapan model PBL untuk meningkatkan hasil belajar permainan bola voli. Dengan menggunakan instrument tes keterampilan teknik dasar *Passing* bola voli, peneliti menilai pelaksanaan tindakan dalam rangka

peningkatan hasil belajar bola voli selama 4 kali pertemuan yang terbagi dalam 2 siklus. Untuk selanjutnya, data hasil tes ini di bagi persiklus. Analisis dan refleksi untuk menentukan tindakan perbaikan. Sebaiknya untuk mengetahui peningkatan hasil belajar bola voli, berikut ini di tampilkan data hasil tes di lapangan.

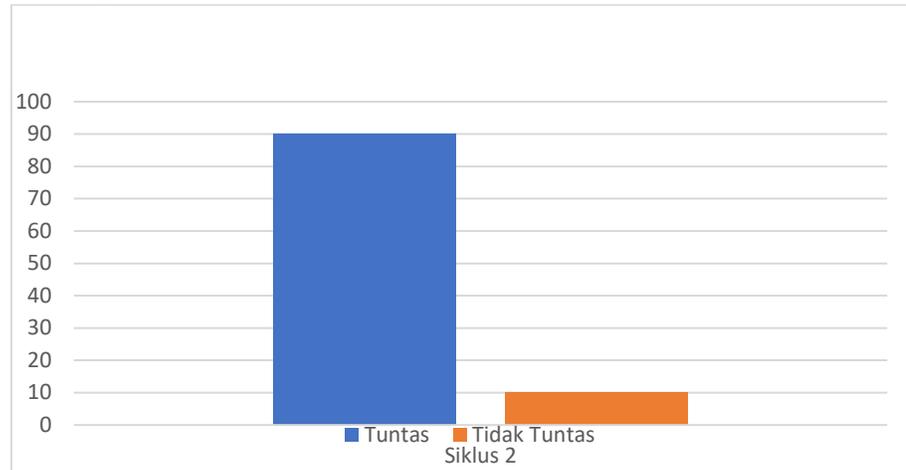
Untuk menentukan kriteria keberhasilan tindakan dalam rangka peningkatan hasil belajar bola voli melalui model PBL, data hasil tes setiap siklus kita tabulasikan kemudian dianalisis dengan mean. Hasil rata-rata kedua siklus lalu kita bandingkan untuk mengetahui perkembangan mutu tindakan. Guna memperjelas hasil analisis dan memudahkan interpretasi, data peningkatan mutu tindakan akan ditampilkan dalam bentuk diagram batang. Analisis data selengkapnya sebagai berikut.

**Gambar 1.** Diagram Analisis Hasil Tes Keterampilan Teknik Dasar *Passing* Bola Voli Siklus I



Dari hasil gambar 1 diatas dapat diketahui nilai rata – rata hasil tes keterampilan teknik dasar bola *Passing* voli adalah 70. Sedangkan batas KKM adalah 75 sehingga perlu dilanjutkan ke siklus yang kedua. Hasil tes siklus ke II dapat dilihat pada Gambar 2 di bawah ini.

**Gambar 2.** Diagram Analisis Tes Keterampilan Teknik Dasar *Passing* Bola Voli Siklus II



Dari hasil gambar 2 di atas dapat diketahui nilai rata – rata hasil tes keterampilan teknik dasar *Passing* Bola Voli adalah 83. Sedangkan batas KKM adalah 75 sehingga tidak perlu dilanjut ke siklus berikutnya karena sudah memenuhi KKM. Selanjutnya merupakan perbandingan hasil tes Teknik dasar *passing* pada siklus I dan II yang terlihat pada tabel 3 dibawah ini.

**Tabel 3.** Hasil Analisis perbandingan nilai Tindakan Siklus I dan Siklus II Kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong

	Siklus I	Siklus II	Keterangan
Jumlah	700	747	Terdapat
Nilai Rata -rata	70	83	Peningkatan

Dari tabel 3 menunjukkan bahwa Data peningkatan hasil belajar bola voli dicermati dengan dua tujuan, yaitu: untuk mengetahui penguasaan materi bola voli secara umum melalui analisis persentase ketuntasan belajar dan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa melalui model *problem-based learning*.

**Tabel 4.** Hasil Analisis ketuntasan belajar ( $KKM \geq 75$ )

No	Ketuntasan Belajar	Jumlah	Presentase
1.	Tuntas	9	90%
2.	Tidak Tuntas	1	10%

Jumlah	10	100%
Nilai Rata-rata		83,5

Tabel 4 menjelaskan bahwa peningkatan hasil belajar bola voli siswa dari 10 siswa kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong hanya 9 siswa atau 90% siswa yang mampu melakukan *passing* bawah dan atas dengan baik dan benar. Sedangkan 1 siswa atau 10% siswa masih kurang menguasai teknik dasar *Passing* bawah dan atas bola voli dengan baik dan benar. Nilai rata rata yang diperoleh dari 9 siswa adalah 83,5 dengan nilai tertinggi 85 dan nilai terendah 63. Maka peneliti dapat menyimpulkan bahwa tindakan siklus II dinyatakan berhasil karena lebih dari 75% siswa telah mencapai nilai KKM pada hasil belajar teknik dasar *Passing* bola voli.

#### 4. Simpulan dan Saran

Penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam pembelajaran PJOK di kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong terbukti menghasilkan perubahan signifikan dalam hasil belajar siswa. Setelah melalui dua siklus tindakan, dapat disimpulkan bahwa penerapan Model Pembelajaran *Problem Based Learning* mampu meningkatkan kemampuan siswa dalam Meningkatkan hasil belajar *Passing* Bola voli. Dengan demikian, penggunaan Model Pembelajaran tersebut memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran dan pencapaian tujuan pembelajaran dalam konteks Teknik *Passing* dalam permainan bola voli.

Proses belajar mengajar dalam mata pelajaran PJOK khususnya materi permainan bola voli memerlukan sebuah model pembelajaran sesuai anjuran kurikulum 2013 yang lebih menitikberatkan terhadap pendekatan ilmiah. Model *problem-based learning* (PBL) memberikan kontribusi yang signifikan untuk meningkatkan hasil belajar *Passing* dalam permainan bola voli, terbukti adanya peningkatan dari siklus 1 dengan nilai rata-rata siswa 70 dan siklus II dengan nilai rata-rata siswa 83 dari jumlah 9 siswa dan 1 siswa yang tidak tuntas kelas X IPA SMA Muhammadiyah Ponjong, artinya sudah memenuhi nilai KKM 75. Persentase keberhasilan siswa mencapai KKM dari siklus 1 ke siklus II mengalami peningkatan yang tinggi yaitu dari 70% menjadi 90%.

Saran untuk penelitian selanjutnya adalah untuk melakukan penyelidikan lebih lanjut tentang elemen-elemen yang dapat mempengaruhi seberapa efektif penggunaan Model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Pembelajaran Olahraga. Selain itu, penelitian juga dapat difokuskan pada mempelajari lebih lanjut tentang bagaimana Model Pembelajaran *Problem Based Learning* dapat digunakan bersama dengan pendekatan pembelajaran lainnya untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Selain itu, cakupan penelitian dapat diperluas untuk memasukkan lebih banyak subjek.

#### 5. Ucapan Terima Kasih

Kami mengucapkan terima kasih yang tulus kepada Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Jakarta atas fasilitas yang telah disediakan untuk mendukung kelancaran

penelitian ini. Demikian pula, kami ingin menyampaikan penghargaan yang mendalam kepada pihak sekolah, yakni SMA Muhammadiyah Ponjong, yang telah memberikan izin dan kerjasama dalam pelaksanaan penelitian ini. Semoga kerjasama yang baik ini dapat berlanjut dan memberikan manfaat yang lebih luas dalam pengembangan pendidikan di masa mendatang.

## Daftar Pustaka

- Ilham, Ilham; Oktadinata, Alek; Idham, Idham. Analisis Keterampilan Passing Bawah Dan Passing Atas Peserta Ekstrakurikuler Bola Voli Sma Negeri 2 Kota Sungai Penuh. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 2019, 8.1: 56-67.
- Parwata, I. Made Yoga. Pengaruh metode problem based learning terhadap peningkatan hasil belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan: meta-analisis. *Indonesian Journal of Educational Development (IJED)*, 2021, 2.1: 1-9.
- Hamzah, Beni; Hadiana, Oman. Pengaruh penggunaan model problem based learning terhadap keterampilan passing dalam permainan futsal. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 2018, 3.1: 1-7.
- Yane, Stephani, et al. Peningkatan servis panjang bulutangkis melalui model problem based learning. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 2016, 5.2: 165-174.
- Jojo, Ignasius; Simanjuntak, Victor G.; Hidasari, Fitriana Puspa. Pengaruh metode pembelajaran problem based learning terhadap hasil belajar lompat jauh siswa SMPK Immanuel 2. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa (JPPK)*, 2019, 8.3.
- Dewi, Rahmayanti; Gustiawati, Resti; Afrinaldi, Rolly. Implementasi Model Pembelajaran Problem Based Learning Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Di SMA Negeri 4 Karawang. *Journal Coaching Education Sports*, 2020, 1.2: 85-92.
- Muslim, Erik Aditia. *Pengaruh Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Hasil Pembelajaran Olahraga (Permainan Bola Voli) di SMAN 2 Subang*. 2022. PhD Thesis. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Rohmansyah, Nur Azis. Pengaruh model pembelajaran problem based learning terhadap kemampuan pemahaman konsep pendidikan jasmani pada pembelajaran tematik terintegrasi siswa kelas IV. *Jurnal Penjakora*, 2017, 4.2: 28-35.
- Priyadi, Budi. Efektivitas Penerapan Model Problem Based Learning Terhadap Peningkatan Hasil Belajar Bola Voli. *Physical Activity Journal (PAJU)*, 2021, 3.1: 41-54.
- Pragata, Cahya Tri; Rithaudin, Ahmad. Pengembangan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan Kurikulum 2013 Model Problem Based Learning SMP Kelas VII. *Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi*, 2018, 7.10.
- Winarno, Agus Tomi, Imam Sugiono Dona Shandy. *Teknik Dasar Bermain Bola Voli*. Malang : s.n., 2013.
- Hamzah, Beni; Hadiana, Oman. Pengaruh penggunaan model problem based learning terhadap keterampilan passing dalam permainan futsal. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 2018, 3.1: 1-7.