



Model Problem Based Learning Berbasis ICT Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Teknik Dasar Chest Pass dan Bounce Pass Bola Basket

I Ketut Agus Dhiana Putra^{1*}, I Putu Darmayasa², Ni Luh Putu Spyanawati³ 

^{1,2,3}Prodi Pendidikan Olahraga, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received January 15, 2023

Revised January 19, 2023

Accepted April 10, 2023

Available online April 25, 2023

Kata Kunci:

Problem Based Learning, ICT, Hasil Belajar, Teknik Dasar Permainan Bola Basket

Keywords:

Problem Based Learning, ICT, Learning Outcomes, Basic Basketball Game Techniques.



This is an open access article under the [CC BY-SA](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/) license.

Copyright © 2023 by Author.

Published by Universitas Pendidikan Ganesha.

ABSTRAK

Hasil belajar siswa secara keseluruhan terlihat bahwa hasil belajar siswa belum memenuhi target, karena belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah untuk mata pelajaran Pendidikan jasmani olahraga kesehatan. Tujuan penelitian ini untuk menganalisis model Problem Based Learning (PBL) berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar PJOK pada materi bola besar untuk peserta didik kelas VIII SMP. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas. Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII E SMP. Pengumpulan data menggunakan tes dan lembar observasi. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif, yaitu menghitung persentase ketuntasan klasikal dan hasil rata-rata persentase antar siklus kemudian dibandingkan dengan kriteria keberhasilan tindakan. Ketuntasan belajar peserta didik pada prasiklus aspek afektif bahwa dari 33 peserta didik, peserta didik dalam kategori tuntas 19 peserta didik (57,6%), kategori tidak tuntas sebanyak 14 peserta didik (42,4%). Pada prasiklus aspek kognitif dari 33 peserta didik, kategori tuntas sebanyak 17 peserta didik (51,5%), tidak tuntas sebanyak 16 peserta didik atau (48,5%). Pra siklus aspek Psikomotor ditemukan peserta didik dalam kategori tuntas sebanyak 19 peserta didik (57,6%), tidak tuntas sebanyak 14 peserta didik (42,4%). Disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL) berbasis ICT dapat meningkatkan hasil belajar PJOK pada materi bola basket untuk peserta didik kelas VIII SMP.

ABSTRACT

The overall student learning outcomes show that student learning outcomes have not met the target, because they have not met the school's Minimum Completion Criteria (KKM) standards for health sports physical education subjects. The purpose of this study was to analyze the ICT-based Problem Based Learning (PBL) model to improve the learning outcomes of physical education on big ball material for class VIII junior high school students. This type of research is class action research. The subjects of this study were students of class VIII E junior high school. Data collection used tests and observation sheets. Data analysis using descriptive statistical analysis, namely calculating the percentage of classical completeness and the average percentage results between cycles then compared with the criteria for success of action. The learning completeness of students in the affective aspect pre-cycle that out of 33 students, students in the complete category were 19 students (57.6%), the incomplete category was 14 students (42.4%). In the pre-cycle of cognitive aspects of 33 students, the complete category was 17 students (51.5%), 16 students or (48.5%) were not complete. Pre-cycle Psychomotor aspects found students in the complete category as many as 19 students (57.6%), not complete as many as 14 students (42.4%). It is concluded that the application of the ICT-based Problem Based Learning (PBL) learning model can improve the learning outcomes of PJOK on basketball material for students in class VIII SMP.

*Corresponding author.

E-mail addresses: agusdhiana4@gmail.com (Ketut Agus Dhiana Putra)

1. PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan suatu proses interaksi guru dengan siswa dalam rangka pengembangan pengetahuan, keterampilan, atau sikap baru pada siswa berinteraksi dengan informasi dan lingkungan untuk mencapai tujuan (Prabawa et al., 2021; Pranata et al., 2021; Wirayasa et al., 2021). Agar tujuan pembelajaran tercapai, guru mampu mengorganisir semua komponen sedemikian rupa sehingga antara komponen satu dengan yang lainnya dapat berinteraksi secara harmonis. Komponen-komponen tersebut antara lain: siswa, guru, sumber, media dan lingkungan belajar. Oleh karena itu, untuk meningkatkan kualitas belajar mengajar maka semua komponen-komponen tersebut harus berkualitas. Upaya tersebut, salah satunya dapat dilakukan melalui mata pelajaran yang ada di sekolah adalah pelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) (Aryanata et al., 2020; Putra et al., 2017). Pendidikan jasmani olahraga serta kesehatan artinya bagian asal pendidikan yang sangat krusial buat menaikkan serta membentuk insan yang berkualitas (Gandasari, 2019; Yuniartik et al., 2017). Pendidikan jasmani olahraga serta kesehatan (penjasorkes) adalah bagian integral dari pendidikan secara holistik, bertujuan buat berbagi aspek kesehatan, kebugaran jasmani, keterampilan berpikir kritis, stabilitas emosional, keterampilan sosial, penalaran serta tindakan moral melalui kegiatan jasmani dan olahraga (Taqwim et al., 2020; Yulianto et al., 2017). Penjasorkes mempunyai keunikan tersendiri yaitu membelajarkan siswa melalui gerak. Keunikan tersebut digunakan sebagai landasan yang kokoh bagi anak, agar anak memiliki kondisi jasmani, intelektual dan spiritual yang memadai untuk berkembang lebih lanjut sesuai dengan potensi masing-masing (Indahwati et al., 2019).

Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan di SMP Negeri 5 Singaraja pada hari terhadap siswa kelas VIII E yang berjumlah 33 orang siswa, yang terdiri dari 19 orang siswa putra dan 14 orang siswa putri, khususnya pada materi bola basket *chest pass*, *bounce pass*. Dilihat dari persentase hasil observasi hasil belajar variasi teknik dasar bola basket menunjukkan bahwa tidak ada siswa yang berada pada kategori sangat aktif 0 orang, kategori aktif 9 orang, dan kurang aktif 24 orang. Angka ini berada pada kriteria ketuntasan maksimal 76 dengan kategori cukup aktif dilihat dari pedoman penggolongan hasil belajar, sehingga hasil belajar siswa dikatakan belum berhasil. Hasil belajar siswa dikatakan berhasil minimal berada pada kategori aktif dengan kriteria ketuntasan maksimal 76. Maka dari itu, hasil belajar siswa masih perlu dilakukan perbaikan, sehingga hasil belajar siswa akan lebih meningkat. Permasalahan lain terdapat pada hasil belajar siswa. Jika dilihat dari ketuntasan hasil belajar teknik dasar bola basket (*chest pass*, dan *bounce pass*) yang meliputi aspek kognitif, afektif dan psikomotor, siswa yang berada pada kategori sangat baik tidak ada (0), kategori baik 9 orang, kurang baik 24 orang. Jadi siswa yang tuntas 9 orang dan yang tidak tuntas 24 orang. Persentase hasil belajar variasi teknik dasar bola basket. Dengan menganalisa data hasil belajar siswa secara keseluruhan terlihat bahwa hasil belajar siswa belum memenuhi target, karena belum memenuhi standar Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sekolah untuk mata pelajaran Pendidikan jasmani olahraga kesehatan yaitu sebesar 76. Faktor-faktor yang menyebabkan hasil belajar siswa secara keseluruhan belum tuntas diantaranya siswa masih banyak yang kurang memahami teori dari materi teknik dasar (*chest pass* dan *bounce pass*) bola basket secara mendalam, masih banyak siswa yang kurang berani dalam melakukan gerakan ataupun membantu teman yang kurang mampu sehingga menyebabkan siswa belum sepenuhnya menguasai gerakan yang diinstruksikan oleh guru. (Prihantoro et al., 2019).

Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan adalah *Problem Based Learning* (PBL) atau pembelajaran berbasis masalah. PBL menekankan belajar sebagai proses yang melibatkan pemecahan masalah dan berpikir kritis dalam konteks yang sebenarnya (Antara, 2022; Ariswati, 2018). PBL memberikan kesempatan kepada siswa untuk mempelajari hal lebih luas yang berfokus pada mempersiapkan siswa untuk menjadi warga negara yang aktif dan bertanggung jawab (Sari et al., 2017; Shofiyah et al., 2018). Melalui PBL siswa memperoleh pengalaman dalam menangani masalah-masalah yang realistis, dan menekankan pada penggunaan komunikasi, kerjasama, dan sumber-sumber yang ada untuk merumuskan ide dan mengembangkan keterampilan penalaran (Abdurrozak et al., 2016; Muga et al., 2017). Model PBL dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada aspek kognitif, afektif dan psikomotorik (Handayani et al., 2021; Priani et al., 2018). PBL mampu meningkatkan minat belajar praktek menggulung trafo. Melihat karakteristik dari PBL, model pembelajaran tersebut sesuai jika diterapkan pada pembelajaran materi perbaikan dan setting ulang PC. Penggunaan ICT sebagai media pembelajaran dapat membantu guru dalam memberikan materi pembelajaran terkait olahraga dengan lebih mudah. Bentuk penggunaan media dalam pembelajaran olahraga dapat berupa presentasi slide, CD interaktif, video tutorial, film bertema olahraga, multimedia, dan internet. Penerapan Pembelajaran berbasis ICT untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep, keterampilan berpikir kritis siswa SMP pada teknik dasar bola basket *chest pass* dan *bounce pass* Relativitas Khusus. Temuan penelitian sebelumnya menyatakan kemampuan hasil belajar PJOK materi sepak bola meningkat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif TGT (Teams Games Tournament) Berbasis ICT (Fikri et al., 2023). Model PBL

berpengaruh terhadap hasil belajar senam lantai (Kiabeni et al., 2021; Wyn et al., 2021). Model PBL berbasis eksperimen berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa (Atminingsih et al., 2019; Nagge et al., 2018). Berdasarkan uraian diketahui bahwa hasil belajar siswa kelas VIII ESMP Negeri 5 Singaraja masih belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) sehingga perlu adanya solusi atau alternatif untuk meningkatkan hasil belajar tersebut, salah satu alternatif pemecahan masalah yang diberikan yaitu dengan menerapkan model *Problem Based Learning* dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga kesehatan khususnya pada teknik dasar bola basket (*chest pass* dan *bounce pass*). Tujuan penelitian ini untuk menganalisis model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis ICT untuk meningkatkan hasil belajar PJOK pada materi bola basket untuk peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja.

2. METODE

Metode yang digunakan pada penelitian ini yaitu metode penelitian deskriptif. Penelitian deskriptif merupakan penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (*independen*) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Analisis data digunakan untuk melihat ketuntasan belajar siswa setelah melakukan pembelajaran (Agung, 2018). Sebelum dilakukan pengujian untuk mendapatkan simpulan, data yang diperoleh perlu diuji normalitas dan homogenitasnya. Analisis data pada penelitian ini akan menggunakan program SPSS 16.0 for Windows. Sumber data yang sudah di kumpulkan dan akan di analisis. Analisis data adalah suatu proses mengolah dan menginterpretasikan data dengan tujuan untuk mendudukkan berbagai informasi sesuai dengan fungsinya hingga memiliki makna dan arti yang jelas sesuai dengan tujuan penelitian (Prihantoro et al., 2019). Subjek penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII E SMP Negeri 5 Singaraja tahun pelajaran 2022/2023 berjumlah 33 orang. Pengumpulan data hasil belajar variasi teknik dasar (*chest pass* dan *bounce pass*) dalam permainan bola basket menggunakan tes untuk hasil belajar aspek kognitif serta lembar observasi untuk hasil belajar aspek afektif dan psikomotor. Siklus I Pada Siklus I peneliti bekerja sama dengan guru PJOK kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja. Dalam melakukan penelitian tindakan kelas.

Langkah-langkah dalam penelitian tindakan siklus I. Perencanaan Dalam tahap perencanaan, akan melakukan penyusunan terkait rancangan pembelajaran yang terdiri dari menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada tindakan (*treatment*) yang diterapkan dalam penelitian, yaitu pembelajaran materi bola Basket yakni *chest pass* dan *bounce pass*. Menyusun instrumen yang di gunakan dalam siklus penelitian, yaitu lembar observasi dan lembar penelitian bola basket. Menyediakan alat dan media yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Menyiapkan tempat dan waktu pelaksanaan penelitian. Menyusun alat evaluasi pembelajaran. Tahap Pelaksanaan Tahap pelaksanaan dilakukan dengan melaksanakan rancangan pembelajaran yang telah direncanakan, tahap ini dilakukan bersama dengan tahap observasi terhadap dampak tindakan. Siklus II Pada Siklus II penelitian bekerja sama dengan guru PJOK kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja dalam melakukan penelitian tindakan kelas. Langkah - langkah dalam penelitian tindakan siklus II yaitu perencanaan, guru akan melakukan penyusunan terkait rancangan pembelajaran berdasarkan refleksi pembelajaran siklus I, yang terdiri dari menyusun Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) dengan mengacu pada tindakan (*treatment*) yang diterapkan dalam penelitian, yaitu pembelajaran materi bola Basket yakni *chest pass* dan *bounce pass*. Menyusun instrumen yang di gunakan dalam siklus penelitian, yaitu lembar observasi dan lembar penelitian bola basket. Menyediakan alat dan media yang diperlukan dalam proses pembelajaran. Menyiapkan tempat dan waktu pelaksanaan penelitian. Menyusun alat evaluasi pembelajaran. Pelaksanaan Tindakan Siklus II Tahap pelaksanaan dilakukan dengan melaksanakan rancangan pembelajaran yang telah direncanakan, tahap ini dilakukan bersama dengan tahap observasi terhadap dampak tindakan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

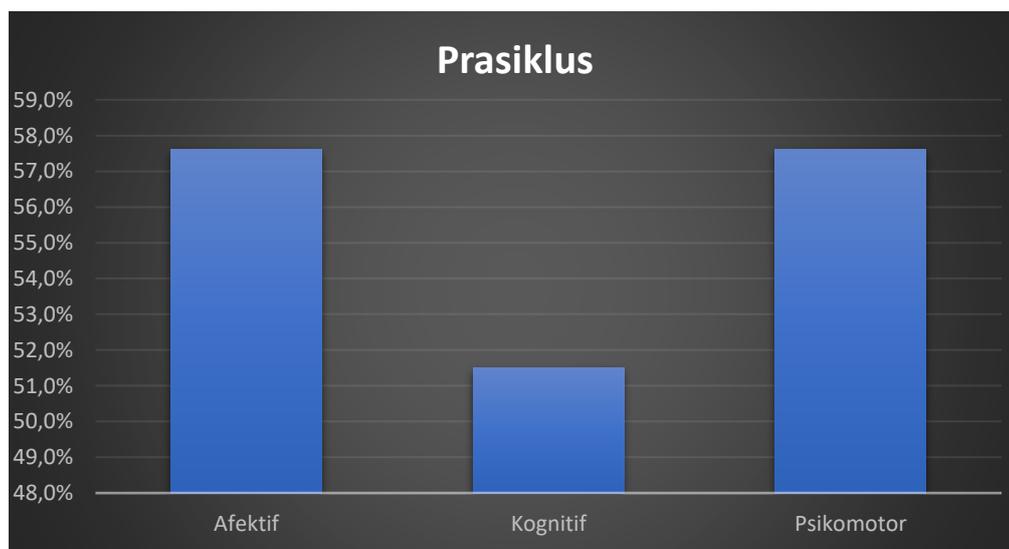
Hasil

Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan peneliti memiliki tujuan untuk mengembangkan model pembelajaran inovatif berbasis *action research*. PTK memiliki praduga terkait pengetahuan dibangun berdasarkan konstruksi pengalaman melalui tindakan (*action*). Peneliti melakukan *setting* kondisi, perilaku, dan kemampuan peserta didik selaku sasaran penelitian. Penelitian ini dilaksanakan pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja tahun pelajaran 2022/2023. Tujuan penelitian ini yaitu untuk meningkatkan hasil belajar PJOK materi bola basket khususnya teknik dasar *chest pass* dan *bounce pass* melalui penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis ICT. Cara yang digunakan dalam mengukur hasil belajar peserta didik yaitu meliputi hasil observasi (menggunakan lembar observasi dan tes selama penelitian berlangsung. hasil tes digunakan

untuk mengukur hasil belajar pada Aspek kognitif tentang materi teknik dasar bola basket. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus yang disesuaikan dengan jadwal mata pelajaran PJOK yaitu hari Selasa. Pelaksanaan tindakan siklus I dan Siklus II dilaksanakan sebanyak dua kali pertemuan pada setiap siklus. Satu pertemuan berlangsung selama 2x40 menit, jadi pada tindakan siklus I dilakukan dalam dua kali pertemuan dan pada tindakan siklus II dilakukan dalam dua kali pertemuan.

Hasil belajar pada prasiklus di peroleh berdasarkan hasil observasi awal penelitian di lapangan serta data yang di berikan oleh guru PJOK di SMP Negeri 5 Singaraja. Observasi di lakukan dengan tujuan untuk mengetahui permasalahan yang biasanya dihadapi oleh guru dan peserta didik pada saat proses pembelajaran berlangsung. Pada prasiklus kondisi awal siswa kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja pada mata pelajaran PJOK masih banyak siswa yang belum bisa melakukan gerakan *chest pass* dan *bounce pass* dengan baik dan benar. Teknik awalan passing masih belum sesuai dan sikap badan saat awalan masih perlu ditingkatkan dengan latihan yang intensif. Hal itu dapat dilihat berdasarkan pengamatan dalam pembelajaran, selain itu faktor yang mempengaruhi pembelajaran menjadi kurang optimal yaitu belum menerapkan model pembelajaran yang inovatif, sehingga kurangnya hasil belajar peserta didik ketika dibandingkan dengan Kriteria Ketuntasan Minimum (KKM) kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja yakni 76. Pembelajaran dengan model yang kurang variatif dan partisipasi peserta didik, membuat peserta didik menjadi kurang tertarik dan termotivasi dalam mengikuti proses pembelajaran, sehingga mengakibatkan peserta didik kurang aktif pada saat pembelajaran berlangsung. Hasil dari observasi yang di lakukan terhadap seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja yang berjumlah 33 orang, di temukan bahwa peserta didik yang tuntas melaksanakan pembelajaran hanya 19 orang yang mencapai KKM pada mata pelajaran PJOK.

Berdasarkan hasil pengamatan tersebut diperlukannya kontribusi dalam meningkatkan hasil belajar materi bola Basket. Maka, diperlukan penerapan model pembelajaran yang lebih inovatif agar dapat meningkatkan hasil belajar siswa yang dilaksanakan secara sistematis dalam bentuk siklus. Model pembelajaran yang digunakan yaitu penerapan model pembelajaran PBL berbasis ICT, dengan penerapan pembelajaran diharapkan agar siswa lebih senang dan aktif dalam mengikuti pembelajaran yang di berikan dengan tujuan untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam mata pelajaran PJOK. Ada pun data hasil belajar peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja, pada materi PJOK teknik dasar *chest pass* dan *bounce pass*. Berdasarkan uraian hasil belajar, ketuntasan belajar peserta didik pada prasiklus aspek afektif ditemukan bahwa dari 33 peserta didik, peserta didik dalam kategori tuntas sebanyak 19 peserta didik atau (57,6%), sedangkan peserta didik dalam kategori tidak tuntas sebanyak 14 peserta didik atau (42,4%). Ketuntasan belajar peserta didik pada prasiklus aspek kognitif ditemukan bahwa dari 33 peserta didik, peserta didik dalam kategori tuntas sebanyak 17 peserta didik atau (51,5%), sedangkan peserta didik dalam kategori tidak tuntas sebanyak 16 peserta didik atau (48,5%). Ketuntasan belajar pada pra siklus aspek Psikomotor di temukan bahwa dari 33 peserta didik, peserta didik dalam kategori tuntas sebanyak 19 peserta didik atau (57,6%), sedangkan peserta didik dalam kategori tidak tuntas sebanyak 14 peserta didik atau (42,4%). Berdasarkan data ketuntasan hasil belajar peserta didik yang sudah di uraikan dalam bentuk diagram disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Grafik Ketuntasan Belajar Prasiklus, Afektif, Kognitif, dan Psikomotor

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis ICT dapat meningkatkan hasil belajar PJOK materi teknik dasar *chest pass*, dan *bounce pass* bola basket pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja tahun pelajaran 2022/2023. Hal ini dikarenakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat membantu siswa dalam belajar. Proses pembelajaran menggunakan *Problem Based Learning* memberikan siswa kesempatan untuk bertanya apabila mengalami kesulitan terkait materi yang disampaikan (Dita et al., 2022; Hendriana, 2018). Model pembelajaran berbasis masalah ini membuat siswa lebih aktif, kreatif, dan inovatif dalam upaya meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, sehingga hasil belajar siswa dapat meningkat. Penerapan model pembelajaran lebih banyak melibatkan keaktifan peserta didik dibandingkan keaktifan guru, memberikan pujian atau penghargaan kepada peserta didik yang mampu memperoleh hasil belajar yang tinggi. Hal tersebut dapat meningkatkan minat belajar siswa. Peserta didik yang memiliki minat pada suatu mata pelajaran, perhatiannya akan tinggi dan minatnya berfungsi sebagai pendorong kuat untuk terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar mengajar (Hudaya, 2018; Kiabeni et al., 2021). Peserta didik yang berminat terhadap olahraga tentunya akan dengan sungguh-sungguh mengikuti pembelajaran olahraga yang diberikan. Mereka merasa senang dengan adanya penyajian pelajaran olahraga. Peserta didik yang mempunyai minat terhadap suatu objek atau aktivitas, berarti telah menetapkan tujuan yang berguna bagi dirinya, sehingga peserta didik akan cenderung untuk menyukainya.

Penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis ICT dapat meningkatkan hasil belajar PJOK materi teknik dasar *chest pass*, dan *bounce pass* bola basket pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja tahun pelajaran 2022/2023. ICT dapat diterapkan pada semua tahapan aktivitas belajar mengajar mulai dari pembuatan rencana pembelajaran, persiapan materi, penyajian materi, pelaksanaan pembelajaran hingga evaluasi. Pemanfaatan ICT dalam pembelajaran adalah dapat menciptakan pembelajaran yang aktif, kolaboratif, kreatif, integratif dan evaluatif. Oleh karena itu model *Problem Based Learning* (PBL) berbasis ICT dapat meningkatkan hasil belajar PJOK. Temuan ini diperkuat dengan temuan penelitian sebelumnya yang menyatakan model PBL mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar peserta didik pada mata pelajaran PJOK (Kiabeni et al., 2021; Perusso et al., 2020). Kemampuan hasil belajar PJOK materi sepak bola meningkat dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif TGT (*Teams Games Tournament*) Berbasis ICT (Fikri et al., 2023). Model PBL berbasis eksperimen berpengaruh signifikan terhadap hasil belajar kognitif dan afektif siswa (Atminingsih et al., 2019; Nagge et al., 2018). Berdasarkan hal tersebut berarti model PBL efektif untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik. Model pembelajaran PBL memberikan peluang lebih kepada peserta didik untuk mencapai hasil belajar yang lebih optimal. Implikasi penelitian ini berdampak pada terciptanya suasana belajar yang menyenangkan. Hal ini membuat siswa terlibat penuh dalam belajar serta dapat meningkatkan sikap kerjasama antarsiswa, sehingga berpengaruh pada hasil belajar yang meningkat.

4. SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan diatas dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) berbasis ICT dapat meningkatkan hasil belajar PJOK materi teknik dasar *chest pass*, dan *bounce pass* bola basket pada peserta didik kelas VIII SMP Negeri 5 Singaraja tahun pelajaran 2022/2023. Oleh karena itu, guru harus memiliki inovasi dan kreativitas dalam meningkatkan kualitas pembelajaran dengan pemanfaatan ICT agar peserta didik lebih tertarik dan semangat untuk mengikuti pembelajaran. Selain guru menerapkan model pembelajaran yang variatif, guru juga harus mampu menguasai model mengajar yang baik untuk menciptakan suatu proses pembelajaran yang baik, efektif, dan efisien untuk mencapai hasil belajar peserta didik dengan optimal.

5. DAFTAR PUSTAKA

- Abdurrozak, R., & Jayadinata, A. K. (2016). Pengaruh Model *Problem Based Learning* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa. *Jurnal Pena Ilmiah*, 1(1), 871-880. <https://doi.org/10.23819/pi.v1i1.3580>.
- Agung, A. A. G. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif (Perspektif Manajemen Pendidikan)*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Antara, I. P. P. A. (2022). Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kimia Pada Pokok Bahasan Termokimia. *Journal of Education Action Research*, 6(1), 15-21. <https://doi.org/10.23887/jear.v6i1.44292>.
- Ariswati, N. P. E. A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V Sd Negeri Nanggulan. *Mimbar PGSD*, 6(4).

- <https://doi.org/10.1590/s1809-98232013000400007>.
- Aryanata, I. W. Y., Jampel, I. N., Putu, L., & Mahadewi, P. (2020). *Media Video Pembelajaran Teknik Dasar Bermain Bola Voli Pada Pelajaran Penjaskes. 4*, 186–192.
- Atminingsih, D., Wijayanti, A., & Ardiyanto, A. (2019). Keefektifan Model Pembelajaran PBL Media Audio Visual Terhadap Hasil Belajar IPA Kelas III SDN Baturagung. *MIMBAR PGSD Undiksha*, 7(2). <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v7i2.17560>.
- Dita, M. A. D. P., Sujana, I. W., & Suniasih, N. W. (2022). Buku Ajar berbasis Problem Based Learning dan Pengaruhnya terhadap Kemampuan Literasi Siswa Kidal Kelas IV Sekolah Dasar. *Mimbar PGSD Undiksha*, 9(3), 534–544. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v9i3.42934>.
- Fikri, A., Darmayasa, I. P., & Satyawan, I. M. (2023). Meningkatkan Kemampuan Hasil Belajar PJOK Materi Sepak Bola dengan Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif TGT (Teams Games Tournament) Berbasis ICT. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 10(3), 207–214. <https://doi.org/10.23887/jiku.v10i3.53241>.
- Gandasari, M. F. (2019). Pengembangan model pembelajaran tematik pendidikan jasmani olahraga kesehatan untuk kelas 2 sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 15(1), 22–27. <https://doi.org/10.21831/jppi.v15i1.25489>.
- Handayani, A., & Koeswanti, H. D. (2021). Meta-Analysis Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif. *Jurnal Basicedu*, 5(2), 1349–1355. <https://doi.org/10.19166/pji.v14i1.789>.
- Hendriana, E. C. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning Dan Gaya Belajar Auditorial Terhadap Hasil Belajar Ips Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendiidikan Dasar Indonesia*, 3(1), 1 – 8. <https://doi.org/10.26737/jpdi.v3i1.484>.
- Hudaya, A. (2018). Pengaruh Gadget Terhadap Sikap Disiplin Dan Minat Belajar Peserta Didik. *Research and Development Journal of Education*, 4(2), 86–97. <https://doi.org/10.30998/rdje.v4i2.3380>.
- Indahwati, N., Tuasikal, A. R. S., & Al Ardha, M. A. (2019). *Developing Project Based Learning (PBL) as a teaching Strategy in Physical Education for Preservice Physical Education Teacher*. 335(ICESSHum), 490–497. <https://doi.org/10.2991/icesshum-19.2019.79>.
- Kiabeni, Y. Y., Kanca, I. N., & Artanayasa, I. W. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran PBL terhadap Hasil Belajar Senam Lantai Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. *Mimbar Ilmu*, 26(2), 260–267. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.35626>.
- Muga, W., & D. N. L., L. (2017). Pengembangan Bahan Ajar Elektronik Berbasis Model Problem Based Learning Dengan Menggunakan Model Dick And Carey. *Journal of Education Technology*, 1(4), 260–264. <https://doi.org/10.23887/jet.v1i4.12863>.
- Nagge, J. J., Killeen, R., & Jennings, B. (2018). Using a course pilot in the development of an online problem-based learning (PBL) therapeutics course in a post-professional PharmD program. *Currents in Pharmacy Teaching and Learning*, 10(2), 231–234. <https://doi.org/10.1016/j.cptl.2017.10.005>.
- Perusso, A., & Baaken, T. (2020). Assessing the authenticity of cases, internships and problem-based learning as managerial learning experiences: Concepts, methods and lessons for practice. *International Journal of Management Education*, 18(3), 100425. <https://doi.org/10.1016/j.ijme.2020.100425>.
- Prabawa, I. K. R., Satyawan, I. M., & Spyanawati, N. L. P. (2021). Pengembangan video permainan PJOK berbasis tematik (tema kegemaranku) untuk siswa kelas 1 sekolah dasar. *Jurnal Olahraga Pendidikan Indonesia (JOPI)*, 1(1), 11–26. <https://doi.org/10.54284/jopi.v1i1.3>.
- Pranata, K. M. A., Wahjoedi, H., & Lesmana, K. Y. P. (2021). Media Pembelajaran PJOK Berbasis Audio Visual pada Materi Shooting Bolabasket. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 9(2), 82–90. <https://doi.org/10.23887/jiku.v9i2.37430>.
- Priani, I., Manuaba, I. B. S., & Darsana, I. W. (2018). Pengaruh Model Problem Based Learning (PBL) Berbantuan Media Gambar Terhadap Hasil Belajar IPA Siswa Kelas V Gugus III Kuta Utara Tahun Pelajaran 2017 / 2018. *Mimbar PGSD Undiksha*, 6(1), 8–14. <https://doi.org/10.23887/jjgsd.v7i1.16972>.
- Prihantoro, A., & Hidayat, F. (2019). Melakukan Penelitian Tindakan Kelas. *Ulumuddin : Jurnal Ilmu-Ilmu Keislaman*, 9(1), 49–60. <https://doi.org/10.47200/ulumuddin.v9i1.283>.
- Putra, I. G. H., Kanca, I. N., & Suwiwa, I. G. (2017). Pengembangan Media Video Pembelajaran Dengan Model Addie Pada Materi Passing Bola Voli. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Undiksha*, 5(1). <https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJP/article/view/9448>.
- Sari, N. P., Budijanto, B., & Amiruddin, A. (2017). Pengaruh penerapan model pembelajaran problem based learning dipadu numbered heads together terhadap keterampilan metakognitif dan kemampuan berpikir kritis geografi siswa Sma. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 2(3), 440–447. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v2i3.8720>.

- Shofiyah, N., & Wulandari, F. E. (2018). Model Problem Based Learning (PBL) dalam Melatih Scientific Reasoning Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan IPA*, 3(1), 33. <https://doi.org/10.26740/jppipa.v3n1.p33-38>.
- Taqwim, R. I., Winarno, M. E., & Roesdiyanto, R. (2020). Pelaksanaan Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, Dan Pengembangan*, 5(3), 395. <https://doi.org/10.17977/jptpp.v5i3.13303>.
- Wirayasa, I. D. G. P., Darmayasa, I. P., & Satyawan, I. M. (2021). Pengembangan Instrumen Penilaian Hasil Belajar Ranah Kognitif Model 4D Pada Materi Sepak Bola Berdasarkan Kurikulum 2013. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan Undiksha*, 8(3), 81. <https://doi.org/10.23887/jjp.v8i3.33760>.
- Wyn, N., Asriningsih, N., Sujana, I. W., Ayu, I. G., & Sri, P. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran PBL terhadap Hasil Belajar Senam Lantai Ditinjau dari Minat Belajar Peserta Didik. 26(2), 260-267. <https://doi.org/10.23887/mi.v26i2.35626>.
- Yulianto, S., Roesdiyanto, R., & Sugiharto, S. (2017). Analisis Perubahan Kurikulum Pada Proses Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga Dan Kesehatan Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian Dan Pengembangan*, 2(1). <https://doi.org/10.17977/jp.v2i1.8477>.
- Yuniartik, H., Hidayah, T., & Nasuka. (2017). Evaluasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan di SLB C Se-Kota Yogyakarta. *Journal of Physical Education and Sports*, 6(2), 148-156. <https://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jpes/article/view/17389>.