



Model Pembelajaran *Project Based Learning* Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Bola Besar Pada Peserta Didik di Sekolah Menengah Kejuruan

I Made Bagus Putra Satya Bhayangkara Aryuda^{1*}



¹ Prodi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Pendidikan Ganesha, Singaraja, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:

Received January 27, 2023

Revised February 09, 2023

Accepted June 10, 2023

Available online July 25, 2023

Kata Kunci:

Project-Based Learning, Hasil Belajar, Bola Besar.

Keywords:

Project-Based Learning, Learning Outcomes, Big Ball.



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

Berdasarkan hasil observasi awal yang sudah dilakukan, dalam pembelajaran teknik dasar passing dalam permainan bola besar dan bola basket masih sangat kurang. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar permainan bola besar (bola voli dan bola basket) pada peserta didik melalui implementasi model *Project Based Learning*. Subjek yang digunakan pada penelitian ini adalah peserta didik yang berjumlah 37 orang. Penelitian ini menggunakan metode penelitian tindakan kelas dilaksanakan dengan alur rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi. Berdasarkan hasil analisis data penelitian ini dari hasil belajar peserta didik menggunakan sistem pembelajaran *Project Based Learning* siklus I diperoleh pada materi Bola Voli dari hasil 62,2% menjadi 86,4% pada aspek pengetahuan dan 54,1% menjadi 83,8% pada aspek keterampilan, begitu juga pada siklus II pada materi Bola Basket dari hasil 62,2% menjadi 89,2% pada aspek pengetahuan dan 55,5% menjadi 86,5% pada aspek keterampilan. Sehingga dapat disimpulkan dengan menggunakan rumus rata-rata yaitu pada aspek pengetahuan mencapai hasil 87,8% dan pada aspek keterampilan mencapai angka 85,15%. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *project-based learning* dapat meningkatkan hasil belajar bola besar pada peserta didik. Begitu juga disarankan kepada guru PJOK dapat menggunakan model pembelajaran *project-based learning* (PjBL) karena dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik baik dalam aspek pengetahuan begitu juga keterampilan.

ABSTRACT

Based on the results of the initial observations that have been made, in learning the basic techniques of passing in big ball and basketball games are still lacking. This study aims to improve student learning outcomes in big ball games (volleyball and basketball) through the implementation of the *Project Based Learning* model. The subjects used in this study were 37 students. This research uses classroom action research methods carried out with the flow of action plans, implementation of actions, observation/evaluation, and reflection. Based on the results of this research data analysis, the learning outcomes of students using the *Project Based Learning* learning system cycle I obtained in Volleyball material from 62.2% to 86.4% in the knowledge aspect and 54.1% to 83.8% in the knowledge aspect. skills, as well as in cycle II on basketball material from 62.2% to 89.2% on the knowledge aspect and 55.5% to 86.5% on the skill aspect. So that it can be concluded by using the average formula, that is, the knowledge aspect achieves 87.8% and the skills aspect achieves 85.15%. Based on these results, it can be concluded that the *project-based learning* model can improve big ball learning outcomes for students. Likewise, it is also suggested to PJOK teachers to use the *project-based learning* (PjBL) learning model because it can improve student learning outcomes both in terms of knowledge as well as skills.

1. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah upaya untuk membantu kegiatan peserta didik agar mereka mampu menyelesaikan tugas secara mandiri dan bertanggung jawab. Dalam memelihara dan memberi latihan diperlukan adanya ajaran, tuntunan, dan pimpinan mengenai akhlak dan kecerdasan pikiran (Azis, 2017;

*Corresponding author.

E-mail addresses: kadekyoga320@gmail.com (I Made Bagus Putra Satya Bhayangkara Aryuda)

Mariyam et al., 2018; Sebayang & Rajagukguk, 2019). Pendidikan jasmani adalah mata pelajaran untuk melatih kemampuan psikomotorik yang mulai diajarkan secara formal di sekolah dasar hingga sekolah menengah atas atau sekolah menengah kejuruan (Mustadi, 2020; Pratama & Amiq, 2017; Setiawan et al., 2021). Adapun Pendidikan jasmani adalah suatu proses pembelajaran melalui aktivitas jasmani yang di desain untuk meningkatkan suatu proses pembelajaran yaitu mengembangkan keterampilan motorik, kebugaran jasmani pengetahuan dan perilaku untuk sehat dan aktif, kecerdasan emosi dan sikap sportif (Aryaningtyas et al., 2022; Manullang et al., 2022; H. Santoso et al., 2018). Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan atau lebih dikenal PJOK merupakan salah satu mata pelajaran yang ada di setiap jenjang Pendidikan, dari Sekolah Dasar (SD), Sekolah Menengah Pertama (SMP), Sekolah Menengah Atas/Kejuruan (SMA/SMK).

Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan (PJOK) merupakan bagian integral dari pendidikan secara keseluruhan, bertujuan untuk mengembangkan aspek kebugaran jasmani, keterampilan gerak, keterampilan berpikir kritis, keterampilan sosial, penalaran, stabilitas emosional, tindakan moral, aspek pola hidup sehat dan pengenalan lingkungan bersih melalui aktivitas PJOK (Maknun, 2018; Sahroni & Sasmita, 2016; Saputra, 2021). Dalam hal ini, proses pembelajaran yang berlangsung merupakan inti dari kegiatan pendidikan di sekolah khususnya dalam pembelajaran pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) yang bertujuan untuk membantu peserta didik meningkatkan derajat kesehatan dan kebugaran jasmani melalui keterampilan gerak dasar dalam berbagai aktivitas jasmani (Arifin, 2018; Oktaviani & Wibowo, 2021; Setiyawan, 2017). Dengan demikian dalam kegiatan sehari-harinya, guru PJOK haruslah selalu bersentuhan dengan aktivitas gerak fisik. Aktivitas fisik tersebut akan nampak dalam aktivitas gerak peserta didik saat melakukan tugas-tugas gerak dalam proses pembelajaran, sehingga peranan guru dalam proses pembelajaran PJOK sangat menentukan keberhasilan proses pembelajaran dilihat dari hasil belajar peserta didik, dalam upaya mempelajari guru dituntut memiliki multi peran, sebagai pengajar, pendidik, demonstrator, pengelola kelas, mediator, fasilitator, dan evaluator sehingga mampu menciptakan kondisi pembelajaran yang aktif (Mustafa & Sugiharto, 2020; Mylsidayu, 2022; Rohman, 2016).

Guru adalah suatu pendidik atau suatu profesi yang bertanggung jawab atas pendidikan peserta didik (Djollong, 2017; Illahi, 2020; Kiswanto, 2022). Menurut seorang peneliti sebelumnya menyebutkan bahwa guru adalah seseorang yang memberikan ilmu pengetahuan kepada anak didik atau tenaga profesional yang dapat menjadikan murid-muridnya untuk merencanakan, menganalisis dan menyimpulkan masalah yang dihadapi (Ashoumi, 2018; Lubis, 2017; Safitri & Sos, 2019). Seiring dengan perkembangan zaman, teknologi juga berkembang dengan sangat cepat. Perkembangan teknologi tersebut membawa banyak dampak dalam kehidupan manusia diantaranya, dengan teknologi dapat memudahkan kita untuk berkomunikasi sehingga memperkecil jarak dan ruang. Tidak hanya dalam proses komunikasi, banyak aktivitas sehari-hari yang dikerjakan dengan bantuan dari perkembangan teknologi. Dengan demikian teknologi dapat mempengaruhi dan berfungsi dalam aspek yang luas, salah satu aspek tersebut adalah pendidikan. Dengan hadirnya era digital saat ini, tentu saja juga dapat berdampak dalam dunia pendidikan. Saat ini dapat diamati bahwa siswa atau peserta didik juga merasakan Pembelajaran menuntut siswa untuk menguasai keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan di bidang teknologi. Agar hal tersebut dapat terlaksana dengan baik, maka guru juga harus menguasai pemanfaatan Teknologi yang tepat untuk meningkatkan kualitas hasil kerjanya. Guru yang dapat beradaptasi terhadap perkembangan teknologi dapat meningkatkan kualitas hasil belajar siswa. Namun, pada kenyataannya masih banyak guru-guru yang kurang menguasai pengaplikasian IPTEK dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran sebagai salah satu sumber dan media pembelajaran untuk peserta didik.

Pembelajaran adalah sebuah upaya untuk menciptakan iklim dan pelayanan terhadap kemampuan, potensi, minat, bakat, dan kebutuhan peserta didik yang beragam agar terjadi interaksi optimal antara guru dengan peserta didik, serta antara peserta didik dengan peserta didik. Sebuah hasil penelitian mengartikan bahwa model belajar sebagai pola yang digunakan sebagai pedoman guna merancang pembelajaran di kelas atau tutorial (Fitriani, 2014; Marbun, 2021; Mayasari et al., 2022). Peran guru dalam proses pembelajaran sangatlah penting untuk menciptakan suasana yang kondusif. Setiap guru menginginkan agar peserta didiknya mendapatkan hasil belajar yang lebih baik, namun terkadang hasil belajar peserta didik masih belum mencapai ketuntasan secara keseluruhan. Hal tersebut tidak sesuai dengan harapan yang diinginkan pemerintah terhadap PJOK yang dibelajarkan di setiap sekolah. Adapun harapan yang diinginkan oleh pemerintah dari PJOK itu sendiri adalah menjadikan peserta didik menjadi lebih bugar, membentuk keterampilan hasil gerak peserta didik menjadi aktif, membentuk pemikiran peserta didik lebih kritis, melatih keterampilan sosial serta menjadikan emosional peserta didik agar lebih baik (Andika et al., 2021; Made et al., 2022; Mylsidayu, 2022). Berdasarkan hasil observasi awal yang sudah dilakukan oleh peneliti pada Rabu 27 Oktober 2021 di sekolah SMK Negeri 1 Singaraja, dalam

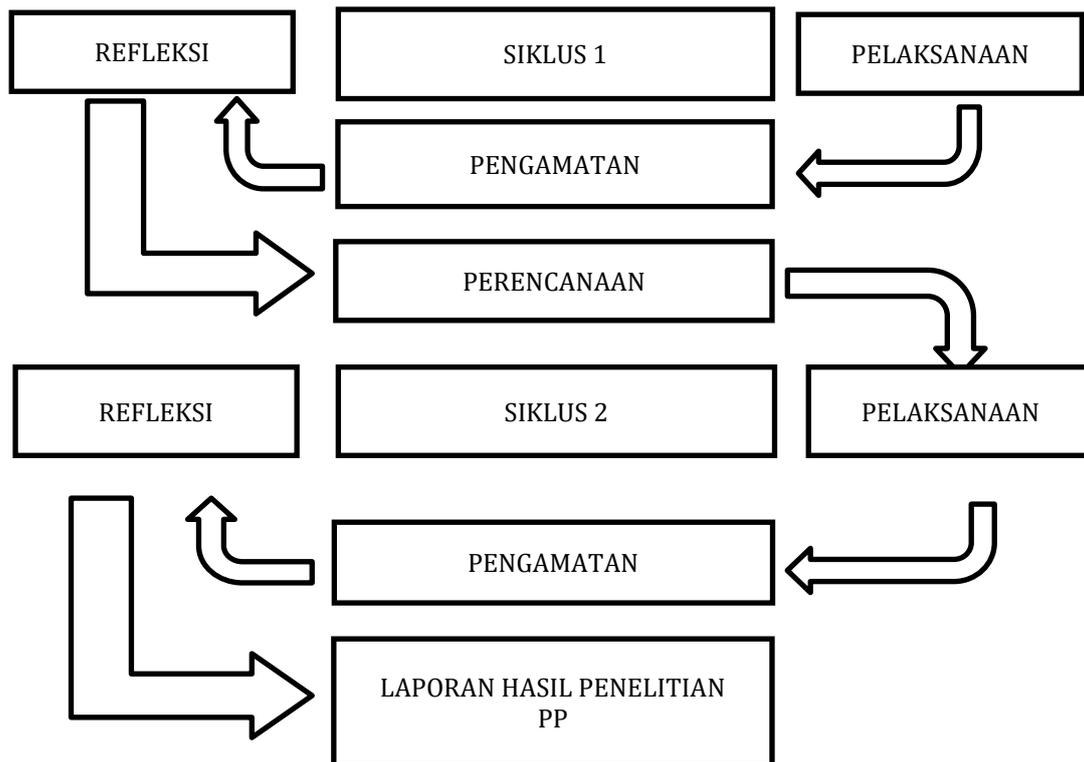
pembelajaran teknik dasar passing dalam permainan bola besar yaitu SMK Negeri 1 Singaraja dan bola basket masih sangat kurang. Ini dapat dilihat dari data presentase aktivitas dan hasil belajar yang di peroleh saat melakukan observasi awal pada peserta didik di kelas X Akuntansi A yang berjumlah 37 peserta didik, dengan jumlah peserta didik yang tuntas sebanyak 7 peserta didik (19,4%). Sedangkan jumlah peserta didik yang tidak tuntas dalam materi teknik dasar passing SMK Negeri 1 Singaraja adalah 30 orang (80,5%). Adapun peserta didik yang tuntas sebanyak 8 peserta didik (22,2%) sedangkan peserta didik yang tidak tuntas sebanyak 28 peserta didik (77,7%) dalam materi teknik dasar passing bola basket. Dengan hal itu, hasil yang diperoleh tentang mata pelajaran Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) khususnya materi bola besar tentang teknik dasar passing SMK Negeri 1 Singaraja dan bola basket di kelas X Akuntansi A di SMK Negeri 1 Singaraja dengan memperoleh hasil yang dibawah standar KKM yang ditentukan oleh guru PJOK tersebut. Demikian juga pada saat prasiklus dilakukan evaluasi terhadap materi Teknik dasar passing pada Bola Voli, maka hasil yang diperoleh adalah 70 dengan ketuntasan belajar mencapai (20%) ini termasuk masih rendah dan dibawah KKM atau target dalam mata pelajaran PJOK. Disamping itu, model pembelajaran yang kurang efektif dan inovatif, karena masih menggunakan model pembelajaran yang belum tepat. Peserta didik juga tidak akan bisa memecahkan masalahnya sendiri, peserta didik juga kurang antusias mengikuti proses pembelajaran karena peserta didik kurang mengerti materi yang di ajarkan oleh guru.

Maka dari peneliti mengajukan solusi berupa penerapan model pembelajaran *project-based learning* karena hal tersebut di kuatkan oleh penelitian yang di lakukan oleh menurut Hayati, 2016 pembelajaran berbasis proyek ini dapat; mengembangkan intellegences, meningkatkan sistem pengetahuan, domain pengetahuan, dan metakognisi pengetahuan. Hasil penelitian sebelumnya menunjukkan tingkat efektivitas worksheet berbasis *project-based learning* dalam menumbuhkan kemampuan berpikir siswa setelah pembelajaran sebesar 58% memiliki kualifikasi berpikir tingkat tinggi yang baik. Hasil peneliti lainnya pembelajaran berbasis proyek atau *project based learning* adalah model pembelajaran yang menggunakan proyek atau kegiatan sebagai sarana pembelajaran untuk mencapai kompetensi sikap, pengetahuan dan keterampilan (Eliza et al., 2019; T. D. P. Santoso, 2022). Peneliti lainnya juga berpendapat bahwa project based learning merupakan metode belajar yang menggunakan masalah sebagai langkah awal dalam mengumpulkan dan mengintegrasikan pengetahuan baru berdasarkan pengalamannya dalam beraktivitas secara nyata (Maudi, 2016; Wahyu, 2016). Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar permainan bola besar (bola voli dan bola basket) pada peserta didik melalui implementasi model *Project Based Learning*. Model pembelajaran *Project Based Learning* diharapkan mampu mengatasi permasalahan hasil belajar peserta didik yang selama ini model pembelajarannya kurang inovatif dan kreatif, peserta didik juga kurang antusias mengikuti proses pembelajaran lebih banyak bersifat menunggu informasi dari guru, peserta didik juga kurang memahai materi yang telah di berikan, dan peserta didik belum menguasai tentang teknik dasar passing Bola Besar yaitu SMK Negeri 1 Singaraja dan Bola Basket, sehingga hasil belajar peserta didik sebagian besar tidak tuntas secara keseluruhan.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan penelitian tindakan kelas (*classroom action research*). Dimana penelitian tindakan kelas adalah suatu cara ilmiah atau teknik yang digunakan demi memperoleh data mengenai suatu objek dari penelitian yang memiliki tujuan untuk memecahkan suatu permasalahan (Darna & Herlina, 2018; Nasution, 2016). Pelaksanaan Penelitian Tindakan kelas dapat dilaksanakan dengan alur yaitu: rencana tindakan, pelaksanaan tindakan, observasi/evaluasi, dan refleksi seperti yang tersaji pada Gambar 1.

Sebelum melaksanakan PTK, seorang guru hendaknya mempersiapkan terlebih dahulu konsepnya dengan membuat perencanaan dalam bentuk tulisan. Sebuah peneliti sebelumnya mengemukakan bahwa perencanaan adalah langkah yang dilaksanakan oleh guru ketika akan memulai tindakannya (Hamdayama, 2022; Hanifah, 2014). Selanjutnya, tahapan dilanjutkan dengan pelaksanaan Tindakan (*acting*). Tahap ini merupakan pelaksanaan skenario pembelajaran yang telah dibuat. Seorang guru yang akan melakukan tindakan harus memahami secara mendalam tentang skenario pembelajaran beserta dengan langkah-langkah praktisnya (Jamin, 2018; Khoiriyah & Hidayat, A. Fadhilaturrahmi, 2021).



Gambar 1. Rancangan Penelitian Tindakan Kelas

Pengamatan adalah proses mencermati jalannya pelaksanaan tindakan. Kegiatan ini merupakan realisasi dari lembar observasi yang telah dibuat pada saat tahap perencanaan (Nadhifa, 2023; Saiyah, 2021). Artinya setiap kegiatan pengamatan wajib menyertakan lembar observasi sebagai bukti otentik. Refleksi atau dikenal dengan peristiwa perenungan adalah langkah mengingat kembali kegiatan yang sudah lampau yang dilakukan oleh guru maupun siswa (Idaroyani, 2022; Irawati, 2020). Pada tahap ini hasil yang diperoleh pada tahap observasi akan dievaluasi dan dianalisis. Kemudian guru bersama pengamat dan juga peserta didik mengadakan refleksi diri dengan melihat data observasi, apakah kegiatan yang telah dilakukan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran khususnya target yang akan ditingkatkan dalam penelitian misalnya hasil belajar, motivasi, kemampuan menulis, kemampuan membaca dan lain sebagainya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Tindakan siklus I dilaksanakan dalam pada tanggal 28 Oktober dan 4 November 2022 dengan standar kompetensi sikap dalam melaksanakan pembelajaran, mengingat kembali pembelajaran dengan menjawab soal tes, dan mempraktekan teknik dasar. Dalam siklus I ini terdapat tahapan tindakan siklus antara lain kegiatan pendahuluan, inti, dan akhir. Ringkasan hasil belajar peserta didik pada siklus I disajikan pada Tabel 1 dan Tabel 2.

Tabel 1. Data Hasil Belajar Bola Besar Peserta Didik Siklus I Aspek Pengetahuan

No	Rentan Skor	Jumlah Peserta Didik	Kategori	Keterangan
1	90-100	6 orang	Sangat Baik	23 orang tuntas (62,2%)
2	79-89	10 orang	Baik	
3	70-78	7 orang	Cukup	
4	57-70	9 orang	Kurang	14 orang tidak tuntas (37,8%)
5	0-56	5 orang	Sangat Kurang	

Berdasarkan [Tabel 1](#) dapat diketahui bahwa dari 37 jumlah peserta didik di kelas X Akuntansi A SMK Negeri 1 Singaraja yang mengikuti kegiatan pembelajaran bola besar (*passing* bola basket) aspek pengetahuan, 23 peserta didik sudah mampu mencapai standar ketuntasan hasil belajar bola besar dengan persentase 62,2%.

Tabel 2. Data Hasil Belajar Bola Besar Peserta Didik Siklus I Aspek Keterampilan

No	Rentan Skor	Jumlah Peserta Didik	Kategori	Keterangan
1	90-100	4 orang	Sangat Baik	20 orang tuntas (54,1%)
2	79-89	10 orang	Baik	
3	70-78	5 orang	Cukup	
4	57-70	10 orang	Kurang	17 orang tidak tuntas (45,9%)
5	0-56	7 orang	Sangat Kurang	

Berdasarkan [Tabel 2](#) dapat diketahui bahwa dari 37 jumlah peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran bola besar (*passing* bola basket) aspek keterampilan, 20 peserta didik sudah mampu mencapai standar ketuntasan hasil belajar bola besar (*passing* bola basket) dengan persentase 54,1%. Dapat disimpulkan bahwa hasil belajar peserta didik sudah sesuai dengan harapan dimana telah mencapai ketuntasan belajar secara klasikal sebesar 62,2% *passing* bola basket pada aspek pengetahuan dan 54,1% *passing* bola basket pada aspek keterampilan. Hal ini dapat dilihat dari hasil belajar peserta didik dalam materi bola besar (*passing* bola basket) sudah ada peningkatan yang cukup signifikan dibandingkan dengan hasil belajar pada observasi awal.

Tindakan siklus II dilaksanakan dalam 2 kali pertemuan pada tanggal 21 November dan 28 November 2022 dengan standar kompetensi sikap dalam melaksanakan pembelajaran, mengingat kembali pembelajaran dengan menjawab soal tes, dan mempraktekan teknik dasar. Dalam siklus II ini terdapat tahapan tindakan siklus antara lain kegiatan pendahulu, inti, dan akhir. Ringkasan hasil belajar peserta didik pada siklus II disajikan pada [Tabel 3](#).

Tabel 3. Data Hasil Belajar Bola Besar Peserta Didik Siklus II Aspek Pengetahuan

No	Rentan Skor	Jumlah Peserta Didik	Kategori	Keterangan
1	90-100	11 orang	Sangat Baik	33 orang tuntas (89,2%)
2	79-89	13 orang	Baik	
3	70-78	9 orang	Cukup	
4	57-70	3 orang	Kurang	4 orang tidak tuntas (10,8%)
5	0-56	1 orang	Sangat Kurang	

Berdasarkan [Tabel 3](#) dapat diketahui bahwa dari 37 jumlah peserta didik di kelas X Akuntansi A SMK Negeri 1 Singaraja yang mengikuti kegiatan pembelajaran bola besar (*passing* atas dan *passing* bawah bola voli) aspek pengetahuan, 33 peserta didik sudah mampu mencapai standar ketuntasan hasil belajar bola besar dengan persentase 89,2%.

Tabel 4 Data Hasil Belajar Bola Besar Peserta Didik Siklus II Aspek Keterampilan

No	Rentan Skor	Jumlah Peserta Didik (%)	Kategori	Keterangan
1	90-100	7 orang	Sangat Baik	32 orang tuntas (86,5%)
2	79-89	12 orang	Baik	
3	70-78	11 orang	Cukup	
4	57-70	4 orang	Kurang	5 orang tidak tuntas (13,5%)
5	0-56	1 orang	Sangat Kurang	

Berdasarkan [Tabel 4](#) dapat diketahui bahwa dari 37 jumlah peserta didik yang mengikuti kegiatan pembelajaran bola besar (*passing* atas dan *passing* bawah bola voli) aspek keterampilan, 32 peserta didik sudah mampu mencapai standar ketuntasan hasil belajar bola besar (*passing* atas dan *passing* bawah bola voli) dengan persentase 86,5%.

Pembahasan

Berdasarkan pada data prasiklus aktivitas belajar dapat dinyatakan bahwa subjek penelitian ini adalah peserta didik X Akutansi SMK Negeri 1 Singaraja berjumlah 37 orang berjalan dengan baik dimana

pada hasil penelitian siklus I penerapan model pembelajaran PJBL berbasis STEAM diperoleh rata-rata hasil belajar peserta didik sebesar 57,2% sedangkan pada siklus II diperoleh hasil penelitian penerapan model pembelajaran PJBL berbasis STEAM adalah dengan rata-rata sebesar 86,5%. Dengan hal tersebut maka dapat dinyatakan bahwa presentase aktivitas belajar peserta didik mengalami peningkatan setelah diberikan perlakuan (treatment) berupa penerapan model pembelajaran PJBL berbasis STEAM. Peningkatan aktivitas belajar peserta didik dapat dipicu oleh adanya peningkatan kemampuan dalam memaknai materi yang diberikan. Proses pemberian materi oleh guru harus mampu mendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi. Aktivitas belajar yang berpusat pada peserta didik (*student center*) akan memudahkan peserta didik dalam menerima dan memahami informasi serta akan tersimpan atau memberikan lebih lama dalam ingatan peserta didik.

Hal ini juga didukung berdasarkan penelitian di SMA Negeri 1 Jatisrono peningkatan hasil belajar berdasarkan PBL berbasis STEAM pada siklus I adalah 70,76 sedangkan pada siklus II adalah 76,77 (Hangesti et al., 2019). Menurut sebuah hasil penelitian sebelumnya pembelajaran Problem Based Learning atau Pembelajaran berbasis masalah merupakan penggunaan berbagai macam kecerdasan yang diperlukan untuk melakukan konfrontasi terhadap tantangan dunia nyata, sedangkan menurut peneliti lain mendefinisikan pembelajaran berbasis masalah sebagai “pembelajaran yang diperoleh melalui proses menuju pemahaman akan resolusi suatu masalah (Masrinah et al., 2019; Susanto, 2020). Berdasarkan penelitian di SMP Negeri 12 Denpasar diperoleh hasil penerapan model pembelajaran *problem based learning* meningkatkan aktivitas belajar peserta didik pada siklus I sebesar 73,66 dan terjadi peningkatan kembali (Widana & Diartiani, 2021).

Setiap proses pembelajaran pasti akan menghasilkan hasil belajar, baik berupa tingkah laku, pengetahuan maupun keterampilan. Hasil belajar adalah suatu hasil yang diperoleh peserta didik setelah proses pembelajaran dalam beberapa waktu tertentu. Hasil belajar mempunyai peranan yang sangat penting dalam proses pembelajaran karena proses penilaian terhadap hasil belajar dapat memberikan informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan pembelajaran. Irham et al., (2013) menyatakan bahwa.

4. SIMPULAN

Hasil belajar peserta didik Kelas X Akutansi SMK Negeri 1 Singaraja pada materi passing dalam permainan bola basket dan bola voli meningkat setelah menggunakan model pembelajaran PBL berbasis STEAM dalam kategori sangat baik dengan peningkatan hasil belajar peserta didik diperoleh dari 57,2% menjadi 86,5%, menunjukkan peningkatan sebesar 29,3%. Hal ini mengindikasikan bahwa model pembelajaran yang sesuai dapat meningkatkan aktivitas belajar peserta didik salah satunya menggunakan model pembelajaran PBL berbasis STEAM.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih sebesar-besarnya kepada berbagai pihak yang telah memberikan kontribusi dan dukungan sehingga artikel ini dapat terselesaikan dengan baik. Harapan penulis, semoga artikel ini bermanfaat dan menambah referensi dalam dunia pendidikan di Indonesia.

6. DAFTAR PUSTAKA

- Andika, I. P. H. W., Yoda, I. K., & Dharmadi, M. A. (2021). Pengaruh Model Pembelajaran Inquiry Terhadap Hasil Belajar Teknik Dasar Passing Sepak Bola. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(1), 91–103. <https://doi.org/10.5281/zenodo.4423396>.
- Arifin, Z. (2018). Pengaruh Latihan Senam Kebugaran Jasmani (SKJ) Terhadap Tingkat Kebugaran Siswa Kelas V di MIN Donomulyo Kabupaten Malang. *Journal Of Education*, 1(1), 22–29. <https://e-journal.staima-alhikam.ac.id/al-mudarris/article/view/96>.
- Aryaningtyas, D. R., Faruq, M. M., & Rosmi, Y. F. (2022). Pengaruh Modifikasi Pembelajaran Menggunakan Media Kardus Terhadap Hasil Belajar Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Siswa Kelas VI SD Negeri Sidomukti III Bojonegoro. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 2(2), 18–26. <https://doi.org/10.36379/corner.v2i2.230>.
- Ashoumi, H. (2018). Urgensitas Aspek Kepribadian Bagi Guru PAI. *Jurnal Pengembangan Pemikiran Dan Kebudayaan*, 12(1), 171–186. <https://journal.ibrahimiy.ac.id/index.php/lisanalhal/article/view/147>.
- Azis, S. (2017). Pentingnya Pendidikan Agama Islam bagi Orang Tua dalam Mendidik Anak. *Jurnal Pendidikan Agama Islam*, 2(2), 12–28. <https://doi.org/10.55307/adzzikr.v2i2.30>.

- Darna, N., & Herlina, E. (2018). Memilih Metode Penelitian yang Tepat: Bagi Penelitian Bidang Ilmu Manajemen. *Jurnal Ekologi Ilmu Manajemen*, 5(1), 287–292. <https://doi.org/10.2827/jeim.v5i1.1359>.
- Djollong, A. F. (2017). Kedudukan Guru Sebagai Pendidik. *Jurnal Pendidikan Dan Pemikiran Islam*, 4(2). <http://jurnal.umpar.ac.id/index.php/istiqlra/article/view/274>.
- Eliza, F., Suriyadi, S., & Yanto, D. T. P. (2019). Peningkatan Kompetensi Psikomotor Siswa Melalui Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) di SMKN 5 Padang. *Jurnal Inovasi Vokasional Dan Teknologi*, 19(2), 57–66. <https://doi.org/10.24036/invotek.v19i2.427>.
- Fitriani, Y. (2014). Model Pembelajaran seni musik melalui lesson study: studi kasus di SDN Jawilan, Serang. *Jurnal Seni Pertunjukan*, 15(2), 126–138. <https://doi.org/10.24821/resital.v15i2.847>.
- Hamdayama, J. (2022). *Metodologi Pengajaran*. Bumi Aksara.
- Hangesti, E., Dewi, P., Akbari, S., & Nugroho, A. A. (2019). Peningkatan Aktivitas dan Hasil Belajar Biologi melalui Model Problem Based Learning (PBL) pada Materi Pencemaran Lingkungan Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Jatisrono. *Journal of Biology Learning*, 1(1), 53–62.
- Hanifah, N. (2014). *Memahami Penelitian Tindakan Kelas: Teori dan Aplikasinya*. UPI Press.
- Idaroyani, S. (2022). Upaya Meningkatkan Minat Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran Pendidikan Agama Islam (PAI) Dengan Menggunakan Metode Pembelajaran Jigsaw Kelas VIII SMP N 24 Bengkulu Utara Tahun Ajaran 2021/2022. *Jurnal Pendidikan Profesi Guru Agama Islam*, 2(4), 123–126. <http://202.162.210.184/index.php/guau/article/view/399>.
- Illahi, N. (2020). Peranan Guru Profesional dalam Peningkatan Prestasi Siswa dan Mutu Pendidikan di Era Milenial. *Jurnal Asy-Syukriyyah*, 21(1), 1–20. <https://doi.org/10.36769/asy.v21i1.94>.
- Irawati, I. (2020). Application of The Problem Based Learning (PBL) Learning Model Improves Students' Cooperation Attitude. *Social, Humanities, and Educational Studies*, 3(3), 2209–2215. <https://doi.org/10.20961/shes.v3i3.57093>.
- Irham, M., Wiyani, N. A., & Ratri, R. K. (2013). *Psikologi Pendidikan Teori dan Aplikasi dalam Proses Pembelajaran* (Cetakan 1). Ar-Ruzz Media.
- Jamin, H. (2018). Upaya Meningkatkan Kompetensi Profesional Guru. *Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 19–36. <http://ejournal.staindirundeng.ac.id/index.php/tadib/article/view/112>.
- Khoiriyah, N., & Hidayat, A. Fadhilaturrahmi, F. (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Berbasis Visual dalam Meningkatkan Berpikir Kritis Siswa pada Pelajaran Matematika. *Jurnal Pendidikan*, 5(2), 133–137. <https://doi.org/10.33487/edumaspul.v5i2.2060>.
- Kiswanto, H. (2022). Tanggung Jawab Guru Pendidikan Agama Kristen Dalam Melaksanakan Profesinya Sebagai Pendidik. *Jurnal Pendidikan Kristen*, 2(2), 199–210. <https://doi.org/10.54170/harati.v2i2.122>.
- Lubis, S. (2017). Peningkatan Profesionalisme Guru PAI Melalui Kelompok Kerja Guru (KKG). *Jurnal Pendidikan Agama Islam Al-Thariqah*, 2(2), 189–205. [https://doi.org/10.25299/althariqah.2017.vol2\(2\).1045](https://doi.org/10.25299/althariqah.2017.vol2(2).1045).
- Made, S. I. G., Putu, P. A. I., & Gede, S. I. (2022). Implementasi Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) untuk Meningkatkan Hasil Belajar (PJOK) Materi Permainan Bola Besar (Sepak Bola-Teknik Dasar Passing) pada Peserta Didik Kelas VIII. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Profesi Guru*, 5(3). <https://doi.org/10.23887/jippg.v5i3.52232>.
- Maknun, A. C. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran PAKEM Terhadap Motivasi dan Hasil Belajar PJOK. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 6(2). <http://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/24288>.
- Manullang, J. G., Handayani, W., & Hermansah, B. (2022). Pengaruh Model Cooperative Learning Tipe STAND Terhadap Hasil Pembelajaran Kihon Kata Pada Mata Kuliah karate. *Jurnal Penjaskesrek*, 9(2), 16–24. <https://ejournal.bbg.ac.id/penjaskesrek/article/view/1895>.
- Marbun, P. (2021). Disain Pembelajaran Online Pada Era dan Pasca COVID-19. *Computer Science Research and Its Development Journal*, 12(2), 129–142. <https://doi.org/10.22303/csr.12.2.2020.129-142>.
- Mariyam, S., Triwoelandari, R., & Nawawi, H. K. (2018). Pengaruh metode resitasi terhadap motivasi belajar pendidikan agama islam (PAI) siswa kelas VII SMP Pembangunan Bogor. *E-Jurnal Mitra Pendidikan*, 2(11), 1282–1296. <http://www.e-jurnalmitrapendidikan.com/index.php/e-jmp/article/view/438>.
- Masrinah, E. N., Aripin, I., & Gaffar, A. A. (2019). Problem Based Learning (PBL) untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan*, 1, 924–932. <https://prosiding.unma.ac.id/index.php/semnasfkip/article/view/129>.
- Maudi, N. (2016). Implementasi Model Project Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 1(1), 39–43. <https://www.neliti.com/publications/181388/implementasi-model-project-based-learning->

[untuk-meningkatkan-kemampuan-komunikas.](#)

- Mayasari, A., Arifudin, O., & Juliawati, E. (2022). Implementasi Model Problem Based Learning (PBL) Dalam Meningkatkan Keaktifan Pembelajaran. *Jurnal Tahsinia*, 3(2), 167-175. <https://doi.org/10.57171/jt.v3i2.335>.
- Mustadi, A. (2020). *Landasan Pendidikan Sekolah Dasar*. UNY Press
- Mustafa, P. S., & Sugiharto, S. (2020). Keterampilan Motorik Pada Pendidikan Jasmani Meningkatkan Pembelajaran Gerak Seumur Hidup. *Sporta Sainika*, 5(2), 199-218. <https://doi.org/10.24036/sporta.v5i2.133>.
- Mylsidayu, A. (2022). *Psikologi Olahraga*. Bumi Aksara.
- Nadhifa, E. (2023). Upaya Meningkatkan Aktivitas Siswa Melalui Project Based Learning pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V SDN 060924 Medan. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 2(2), 261-272. <https://doi.org/10.32696/eduglobal.v2i2.2025>.
- Nasution, H. F. (2016). Instrumen Penelitian dan Urgensinya dalam Penelitian Kuantitatif. *Jurnal Ilmu Ekonomi Dan Keislaman*, 4(1), 59-75. <http://jurnal.iain-padangsidimpuan.ac.id/index.php/Al-masharif/article/view/721>.
- Oktaviani, N. A., & Wibowo, S. (2021). Survei Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa SMP Negeri di Madiun. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 7-18. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/37622>.
- Pratama, G. N., & Amiq, F. (2017). Pengembangan Model Variasi Permainan Bola Kecil Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani untuk Siswa Kelas IV SD. *Kajian Teori Dan Praktik Pendidikan*, 26(2), 144-158. <http://journal2.um.ac.id/index.php/sd/article/view/3158>.
- Rohman, U. (2016). Tinjauan Alternatif Konsep Model Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan (Pjok) Di Sekolah. *Jurnal Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Unipa Surabaya*, 12(22), 111-118. <https://doi.org/10.36456/bp.vol12.no22.a622>.
- Safitri, D., & Sos, S. (2019). *Menjadi Guru Profesional*. PT. Indragiri.
- Sahrioni, B., & Sasmita, C. (2016). Pengaruh Penerapan Permainan Kecil Terhadap Motivasi Siswa Dalam Mengikuti Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga dan Kesehatan. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 4(3), 674-678. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-pendidikan-jasmani/article/view/21255>.
- Saiyah, S. (2021). Implementasi Aplikasi Google Classroom Pada Mata Pelajaran Ipa Terpadu Selama Pandemi Covid-19 Di Kelas Vii-1 SMP Negeri 2 Tebing Tinggi. *School Education Journal Pgsd Fip Unimed*, 11(1), 26-34. <https://doi.org/10.24114/sejpsd.v11i1.24570>.
- Santoso, H., Riyanto, P., & Haris, I. N. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Tutor Sebaya (Peer Taeching) Terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani Siswa. *Jurnal Ilmiah Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan*, 4(2), 68-80. <http://www.ejournal.unsub.ac.id/index.php/FKIP/article/view/289>.
- Santoso, T. D. P. (2022). Rancangan Pembelajaran Berkarakteristik Inovatif Abad 21 Pada Materi Penguat Audio Dengan Model Pembelajaran Berbasis Proyek (Project Based Learning) di SMKN 1 Adiwerna. *Jurnal Pendidikan*, 276-287. <https://doi.org/10.24905/cakrawala.vi0.193>.
- Saputra, R. (2021). Motivasi Siswa Terhadap Permainan Kecil dalam Proses Belajar Mengajar Pendidikan Jasmani. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 1(1), 63-70. <http://ejournal.fkip.unsri.ac.id/index.php/semnaspenjas/article/view/188>.
- Sebayang, S., & Rajagukguk, T. (2019). Pengaruh Pendidikan, Pelatihan dan Motivasi Kerja Terhadap Kinerja Guru di SD dan SMP Swasta Budi Murni 3 Medan. *Jurnal Ilmu Manajemen*, 2(2), 105-114. <http://www.methonomi.net/index.php/jm/article/view/127>.
- Setiawan, B., Apri Irianto, S. H., & Rusminati, S. H. (2021). *Dasar-Dasar Pendidikan: Kajian Teoritis Untuk Mahasiswa PGSD*. CV Pena Persada.
- Setiyawan, S. (2017). Visi Pendidikan Jasmani dan Olahraga. *Jurnal Ilmiah Penjas*, 3(1). <http://www.ejournal.utp.ac.id/index.php/JIP/article/view/543>.
- Susanto, S. (2020). Efektifitas Small Group Discussion dengan Model Problem Based Learning dalam Pembelajaran di Masa Pandemi COVID-19. *Jurnal Pendidikan Modern*, 6(1), 55-60. <https://doi.org/10.37471/jpm.v6i1.125>.
- Wahyu, R. (2016). Implementasi Model Project Based Learning (PjBL) Ditinjau dari Penerapan kurikulum 2013. *Jurnal Tecnoscienza*, 1(1), 49-62. <http://www.ejournal.kahuripan.ac.id/index.php/TECNOSCENZA/article/view/18>.
- Widana, I. W., & Diartiani, P. A. (2021). Model pembelajaran problem based learning berbasis etnomatematika untuk meningkatkan aktivitas dan hasil belajar matematika. *Jurnal Emasains: Jurnal Edukasi Matematika Dan Sains*, 10(1), 88-98.