

Efektivitas Model *Problem Based Learning* (PBL) Melalui Modifikasi Permainan Bola Besar Terhadap Partisipasi Aktif Siswa Di SMA Ciledug Al-Musadaddiyah

Septian Maulana Yusuf¹, Asep Angga Permadi², Irwan Hermawan³

Program Studi Pendidikan Olahraga, Universitas Garut

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* (PBL) yang dipadukan dengan modifikasi permainan bola besar dalam meningkatkan keterlibatan siswa pada mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Latar belakang dari penelitian ini adalah rendahnya tingkat partisipasi aktif peserta didik dalam pembelajaran PJOK, yang diduga berkaitan dengan penggunaan metode pengajaran yang cenderung repetitif dan kurang inovatif. Subjek penelitian dibagi menjadi dua kelompok: kelompok eksperimen yang memperoleh pembelajaran melalui model PBL dengan modifikasi permainan bola besar, dan kelompok kontrol yang mendapatkan pembelajaran dengan pendekatan konvensional. Instrumen penelitian berupa lembar observasi digunakan untuk mengukur partisipasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Hasil analisis data menunjukkan adanya peningkatan signifikan dalam partisipasi siswa pada kelompok eksperimen dibandingkan dengan kelompok kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggabungan model PBL dengan permainan bola besar yang dimodifikasi dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam kegiatan pembelajaran PJOK. Dengan demikian, pendekatan ini dapat dijadikan alternatif metode pengajaran yang lebih kreatif dan menyenangkan dalam pendidikan jasmani.

Kata Kunci: *Problem Based Learning*, modifikasi permainan bola besar, partisipasi belajar, PJOK

Abstract

This study aims to evaluate the effectiveness of implementing the Problem-Based Learning (PBL) model combined with modified large-ball games in increasing student engagement in Physical Education, Sports, and Health (PJOK) classes. The background of this research is the low level of active participation among students in PJOK learning, which is suspected to be related to the use of repetitive and less innovative teaching methods. The subjects of the study were divided into two groups: an experimental group that received instruction through the PBL model with modified large-ball games, and a control group that received instruction using conventional approaches. An observation sheet was used as the research instrument to measure student participation during the learning process. The data

Correspondence author: First Author/Second Author/Third Author, Jakarta State University, Indonesia.

Email: wardesmaulana@gmail.com



Journal of SPORT (Sport, Physical Education, Organization, Recreation, and Training) is licensed under a [Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/).

analysis results indicate a significant increase in student participation in the experimental group compared to the control group. This suggests that integrating the PBL model with modified large-ball games can enhance students' active involvement in PJOK learning activities. Therefore, this approach can serve as a creative and enjoyable alternative teaching method in physical education.

Keywords: *Problem-Based Learning, modified large-ball games, learning participation, physical education.*

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani berperan penting dalam membentuk karakter dan mengembangkan keterampilan siswa secara menyeluruh. Pada jenjang sekolah menengah atas, pembelajaran pendidikan jasmani tidak semata-mata menitikberatkan pada aspek fisik, melainkan juga mencakup pengembangan kemampuan kognitif, sikap (afektif), dan keterampilan motorik secara terpadu (Putri, 2022). Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan jasmani memiliki posisi strategis dalam membentuk peserta didik yang kompeten dan berkarakter. Selain itu, pendidikan jasmani juga mendorong gaya hidup sehat melalui aktivitas fisik yang teratur. Kegiatan ini berkontribusi dalam meningkatkan kondisi fisik, menjaga kesehatan mental, serta menurunkan risiko gangguan kesehatan. Oleh karena itu, pendidikan jasmani memiliki peran strategis dalam membentuk generasi muda yang sehat, bugar, dan siap menghadapi berbagai tantangan di masa mendatang. Manfaat pendidikan jasmani tidak hanya berkaitan dengan aspek fisik, tetapi juga mencakup penguatan nilai-nilai sosial seperti kerja sama, kedisiplinan, dan sikap sportivitas. Studi yang dilakukan oleh Syaputra, Kahri, Arifin, dan Mashud (2023) mengungkapkan bahwa penerapan model *Problem Based Learning* efektif dalam mengajarkan gerak dasar manipulatif, seperti lempar dan tangkap, sekaligus mampu menumbuhkan nilai-nilai sosial peserta didik secara signifikan.

Pendidikan Jasmani merupakan bagian penting dari sistem pendidikan yang bertujuan untuk mengembangkan aspek fisik, kemampuan motorik, serta nilai-nilai sosial melalui aktivitas gerak yang dirancang secara sistematis dan terencana. Menurut Ardin (2024), Pendidikan Jasmani tidak hanya sebatas pengajaran teknik dalam olahraga, tetapi juga mencakup

pembentukan individu yang sehat secara jasmani, mental, dan sosial. Dengan demikian, Pendidikan Jasmani memiliki peran strategis dalam membantu siswa menjadi pribadi yang tidak hanya aktif secara fisik, tetapi juga memiliki karakter positif untuk menunjang keberhasilan dalam kehidupan sosial. Sejalan dengan hal tersebut, penelitian oleh Indrawan, Rubiana, dan Herliana (2018) menunjukkan bahwa penerapan pendekatan pembelajaran yang berfokus pada peserta didik melalui model Problem Based Learning (PBL) dalam mata kuliah bola basket mampu meningkatkan capaian belajar mahasiswa.

Pendekatan dalam Kurikulum Merdeka yang berbasis proyek selaras dengan metode *Problem-Based Learning* (PBL), di mana peserta didik diajak untuk belajar melalui pemecahan masalah nyata. PBL memungkinkan siswa untuk mengembangkan keterampilan dasar seperti literasi dan numerasi secara lebih mendalam dengan menghadapi tantangan yang relevan dengan kehidupan mereka. Syaputra et al. (2023) dalam penelitiannya juga memperkuat bahwa penerapan model PBL menuntut keaktifan, kolaborasi, serta kemampuan berpikir kritis siswa selama proses pembelajaran berlangsung.

Model *Problem Based Learning* (PBL) kini semakin dipandang relevan dalam dunia pendidikan masa kini, terutama dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Pendekatan ini berfokus pada pemecahan masalah yang sesuai dengan konteks nyata dan memiliki makna bagi peserta didik, sekaligus mendorong penguatan keterampilan berpikir kritis dan analitis (Parwata, 2021). Penerapan PBL dalam pendidikan jasmani telah menunjukkan peningkatan signifikan dalam motivasi belajar siswa hingga 75% dan kemampuan pemecahan masalah sebesar 68% dibandingkan dengan metode konvensional (Rahman, 2019). Temuan dari Awalia, Yudiana, dan Salman (2024) turut mendukung hal tersebut dengan menunjukkan bahwa penerapan gaya mengajar yang memungkinkan siswa untuk mengeksplorasi secara mandiri (*divergent discovery*) dalam pembelajaran bola basket mampu secara signifikan meningkatkan kemandirian belajar peserta didik..

Pendekatan *Problem-Based Learning* (PBL) menitikberatkan pada partisipasi aktif peserta didik dalam menghadapi dan menyelesaikan permasalahan nyata melalui proses pembelajaran yang bersifat interaktif dan kolaboratif. Ardin (2024) menyatakan bahwa penerapan model PBL dalam pembelajaran pendidikan jasmani secara signifikan dapat meningkatkan minat, motivasi, serta capaian belajar siswa. Selain itu, pendekatan ini juga berkontribusi dalam pengembangan kemampuan berpikir kritis, keterampilan analisis, dan kerja sama dalam tim. Senada dengan itu, penelitian yang dilakukan oleh Lusiantri, Mashud, dan Warni (2023) menunjukkan bahwa penerapan model *project-based learning* (PjBL) yang memiliki kemiripan dengan PBL dalam pembelajaran lompat jauh secara signifikan dapat meningkatkan hasil belajar siswa setelah melalui dua siklus pembelajaran.

Penggunaan modifikasi permainan bola besar sebagai metode pembelajaran terbukti mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi ini dapat mendorong keterlibatan siswa hingga mencapai 82% serta menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan (Gani, 2022). Melalui pendekatan ini, siswa dapat mengasah keterampilan motorik sekaligus kemampuan kognitif dalam situasi yang lebih fleksibel dan sesuai, terutama melalui permainan populer seperti sepak bola, bola basket, futsal, dan bola voli yang banyak digemari di Indonesia. Temuan juga mendukung hal ini, di mana *modifikasi bola plastik dalam pembelajaran passing bawah bola basket dengan model PBL* mampu meningkatkan efektivitas pembelajaran secara menyeluruh dan meningkatkan keaktifan siswa dalam pembelajaran permainan bola besar. Dengan penerapan modifikasi ini, siswa juga dapat lebih mudah memahami aturan permainan, serta bekerja sama dalam tim yang mendukung perkembangan keterampilan sosial mereka (Yono, 2020).

Data empiris mengindikasikan bahwa penerapan model *Problem-Based Learning* (PBL) dalam pembelajaran pendidikan jasmani memberikan dampak yang positif. Haseptian (2022) mencatat bahwa

peserta didik yang mengikuti pembelajaran berbasis masalah mengalami peningkatan yang signifikan dalam keterampilan motorik serta pemahaman terhadap konsep gerak. Selain itu, aspek afektif seperti kemampuan bekerja sama dan rasa tanggung jawab juga mengalami perkembangan. Penerapan PBL turut berperan dalam menumbuhkan motivasi dan ketertarikan siswa terhadap proses pembelajaran. Dalam konteks pendidikan jasmani, pendekatan ini menciptakan suasana belajar yang lebih hidup dan dinamis, sehingga siswa lebih siap secara fisik maupun mental untuk menghadapi tantangan dalam kehidupan sehari-hari.

Keterlibatan aktif siswa merupakan salah satu faktor kunci dalam menentukan keberhasilan pembelajaran pendidikan jasmani. Penelitian terbaru menunjukkan bahwa tingginya partisipasi aktif siswa memiliki hubungan positif dengan pencapaian hasil belajar yang maksimal, bahkan dapat meningkatkan prestasi akademik hingga 65% (Pradhana, 2018). Meski demikian, kondisi di lapangan masih menunjukkan bahwa partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani tergolong rendah. Hal ini dipengaruhi oleh berbagai kendala, seperti rendahnya motivasi belajar, metode pembelajaran yang kurang bervariasi, serta keterbatasan sarana dan prasarana pendukung.

Observasi awal di berbagai sekolah menengah atas di Indonesia mengindikasikan bahwa rata-rata tingkat partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani hanya mencapai 45%. Kondisi ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk metode pembelajaran yang monoton, kurangnya variasi dalam aktivitas pembelajaran, serta minimnya motivasi siswa dan dukungan dari lingkungan belajar (Choirunnisa, 2023). Situasi ini memerlukan solusi inovatif dan kreatif yang dapat meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran, sehingga menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan efektif.

Evaluasi berkelanjutan terhadap efektivitas model pembelajaran menunjukkan bahwa kombinasi PBL dengan modifikasi permainan bola besar dapat meningkatkan motivasi intrinsik siswa sebesar 80% dan kemandirian belajar hingga 75% (Elfira, 2023)). Peningkatan ini berkorelasi

positif dengan tingkat partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani, serta mendukung pengembangan keterampilan sosial dan kerja sama tim yang lebih baik. Pendekatan ini juga dapat memperkuat rasa percaya diri siswa dalam mengikuti pembelajaran, menciptakan lingkungan belajar yang lebih dinamis, serta mendorong siswa untuk lebih terlibat dalam aktivitas fisik yang mendukung kebugaran jasmani mereka. Meskipun terdapat berbagai manfaat dari penerapan PBL, masih ada sejumlah tantangan yang dihadapi di lapangan, terutama saat pelaksanaan Praktik Pengalaman Lapangan (PPL). Salah satu permasalahan yang sering ditemukan adalah kurangnya pemahaman guru tentang konsep dan implementasi PBL dalam pendidikan jasmani (Surya, 2024). Selain itu, hal ini diperburuk dengan keterbatasan fasilitas dan sumber daya, seperti sarana olahraga yang tidak memadai dan minimnya dukungan teknologi, yang sering kali menjadi kendala dalam mendukung pelaksanaan pembelajaran berbasis masalah secara efektif dan optimal.

Pengamatan selama PPL, beberapa siswa menunjukkan kurangnya antusiasme dalam mengikuti pembelajaran jasmani yang menggunakan metode konvensional. Pendekatan yang monoton dan kurang relevandengan kebutuhan siswa menjadi salah satu faktor penyebab rendahnya minat siswa. Hal ini berdampak pada keterlibatan siswa yang terbatas dalam aktivitas fisik yang disarankan. Sebagai akibatnya, tujuan utama pendidikan jasmani untuk meningkatkan kebugaran dan keterampilan motorik siswa tidak dapat tercapai secara optimal. Oleh karena itu, diperlukan perubahan metode pembelajaran yang lebih menarik, adaptif, dan sesuai dengan minat serta kebutuhan siswa untuk meningkatkan partisipasi mereka.

Merujuk pada uraian latar belakang, penelitian ini bertujuan untuk menilai efektivitas penerapan model *Problem Based Learning* yang dikombinasikan dengan modifikasi permainan bola besar dalam meningkatkan keaktifan partisipasi siswa. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat langsung bagi pelaksanaan pembelajaran di sekolah, terutama dalam mendorong peningkatan partisipasi dan motivasi siswa

dalam mengikuti mata pelajaran pendidikan jasmani. Oleh karena itu, penelitian ini diberi judul: "Efektivitas Model Problem Based Learning (PBL) Melalui Modifikasi Permainan Bola Besar terhadap Partisipasi Aktif Siswa di SMA Ciledug Al-Musadaddiyah."

METODE

Penelitian ini menerapkan pendekatan eksperimental. Seperti dijelaskan oleh Sugiyono (2017, hlm. 2), metode ini digunakan untuk mengkaji dampak dari pemberian suatu perlakuan terhadap variabel lainnya dalam situasi yang telah dikendalikan secara sistematis. Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *Pre-Experimental Design*. Dalam desain ini, hanya melibatkan satu kelompok subjek, di mana hasil sebelum perlakuan (*pretest*) dibandingkan dengan hasil setelah perlakuan diberikan (*posttest*).

Desain merupakan rencana yang dirancang oleh peneliti untuk menyelesaikan masalah penelitian dengan tujuan memperoleh hasil yang optimal, dan dalam hal ini, penelitian menggunakan pendekatan korelasional. Maksum, (2012, hlm. 95) menjelaskan bahwa desain penelitian adalah rancangan yang digunakan untuk menjawab pertanyaan penelitian guna mendapatkan jawaban atas masalah yang telah dirumuskan.

Desain penelitian ini tergolong dalam *Pre-Experimental Design* karena masih ada faktor eksternal yang dapat memengaruhi terbentuknya variabel dependen. Dengan demikian, hasil yang diperoleh dari eksperimen sebagai variabel dependen tidak sepenuhnya merupakan akibat dari variabel independen. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini mengacu pada model *One Group Pretest and Posttest control grup Design* sebagaimana dijelaskan oleh Sugiyono (2012, hlm. 110–111) Dalam desain ini, subjek penelitian diberikan tes awal (*pretest*) untuk mengetahui kondisi awal sebelum perlakuan diberikan. Selanjutnya, subjek menerima perlakuan atau intervensi tertentu, dan setelah itu dilakukan tes akhir (*posttest*) untuk mengukur perubahan atau dampak dari perlakuan tersebut. Rangkaian ini digambarkan sebagai O1 (*pretest*), X (*perlakuan*), dan O2

(posttest), yang menunjukkan adanya pengukuran sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok yang sama.

Menurut Sugiyono (2017), populasi merujuk pada sekumpulan objek atau individu yang memiliki sifat dan karakteristik spesifik yang telah ditetapkan oleh peneliti sebagai pusat perhatian dalam studi, sehingga dapat ditarik kesimpulan dari hasil pengamatan tersebut. Menurut Maksum, (2012, hlm. 53) mendefinisikan populasi sebagai jumlah atau keseluruhan objek yang menjadi fokus penelitian. Dalam konteks ini, populasi mencakup data dari objek, baik individu maupun kelompok, yang akan digunakan dalam penelitian. Data yang memiliki karakteristik khusus tersebut berperan penting dalam mendukung proses penelitian dan analisis yang dilakukan, Jadi populasinya yaitu SMA AL MUSSADADIYAH KELAS X.

Sampel merupakan bagian atau kelompok kecil dari populasi yang dijadikan perwakilan untuk mewakili keseluruhan objek yang diteliti, dengan tujuan memperoleh data secara lebih efisien. Untuk mempermudah proses pengumpulan data, Penelitian ini menerapkan teknik *random sampling*, yakni metode pemilihan sampel secara acak tanpa memperhatikan urutan atau karakteristik tertentu. Furchan (dalam Mustafidah, 2014, hlm. 34) menyatakan bahwa "sampel adalah sebagian dari populasi atau sekelompok kecil yang diamati." Dalam penelitian ini, sampel yang digunakan adalah siswa kelas X-2 di SMA Ciledug Al-Musaddadiyah Garut, yang berjumlah 36 orang.

Instrumen adalah sarana yang dimanfaatkan untuk memperoleh data dalam kegiatan penelitian, baik melalui angket, wawancara, observasi, maupun studi dokumentasi. Instrumen yang digunakan harus memiliki validitas dan reliabilitas yang baik agar data yang dihasilkan bersifat akurat dan dapat dipercaya. Pemilihan instrumen yang tepat sangat penting agar penelitian menghasilkan kesimpulan yang relevan dan dapat dipercaya (Maksum, 2012). angket adalah alat pengumpulan data dalam bentuk kuesioner yang berisi serangkaian pertanyaan atau pernyataan yang ditujukan kepada responden untuk mendapatkan informasi tertentu. Instrumen ini sering digunakan dalam penelitian kuantitatif untuk mengukur

sikap, Keterlibatan emosional, Keterlibatan kognitif, Keterlibatan perilaku, Keterlibatan sosial .

Tabel 1. Instrument Partisipasi Aktif Siswa.

NO.	ASPEK	INDIKATOR
1.	Keterlibatan emosional	<ul style="list-style-type: none"> • Antusiasme • Rasa memiliki • Kepuasan belajar
2.	Keterlibatan kognitif	<ul style="list-style-type: none"> • Pertanyaan yang diajukan • Pemecahan masalah • Refleksi terhadap pembelajaran
3.	Keterlibatan perilaku	<ul style="list-style-type: none"> • Kehadiran • Partisipasi dalam aktivitas kelas • Penyelesaian tugas
4.	Keterlibatan sosial	<ul style="list-style-type: none"> • Kolaborasi dengan teman • Solidaritas • Membangun hubungan positif

(Nurrindar & Wahjudi, 2021)

HASIL

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengevaluasi seberapa efektif penerapan model pembelajaran berbasis masalah (*Problem Based Learning*) yang dikombinasikan dengan modifikasi permainan bola besar dalam mendorong peningkatan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran Pendidikan Jasmani. Proses analisis data dilakukan melalui pendekatan statistik deskriptif, uji normalitas, serta *one-sample t-test* terhadap hasil pretest dan posttest dari 36 peserta didik.

Statistik Deskriptif

Tabel 2 Statistik Deskriptif

Jenis Tes	N	Minimum	Maksimum	Mean	Std. Deviation
Pretest	36	82	100	90,81	4,400
Posttest	36	106	121	112,06	3,295

(Sumber : Peneliti)

Dari tabel di atas, diketahui bahwa rata-rata skor partisipasi aktif siswa mengalami peningkatan dari 90,81 pada pretest menjadi 112,06 pada

posttest. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan partisipasi aktif siswa setelah diterapkannya model PBL dengan modifikasi permainan bola besar.

Selain itu, jika dilihat dari tiap dimensi partisipasi aktif, terdapat peningkatan skor pada semua aspek:

Tabel 3 Rata-rata Perdimensi

Dimensi	Rata-rata Pretest	SD Pretest	Rata-rata Posttest	SD Posttest
Keterlibatan Emosional	24,1	2,2	29,6	1,9
Keterlibatan Kognitif	21,3	2,4	25,8	1,8
Keterlibatan Perilaku	20,7	1,6	26,2	1,6
Keterlibatan Sosial	24,5	2,4	30,2	1,9
Total Skor	90,6	8,6	111,8	7,2

(Sumber : Peneliti)

Uji Normalitas

Pengujian normalitas data dilakukan melalui metode Kolmogorov-Smirnov dan Shapiro-Wilk, yang menunjukkan bahwa distribusi data bersifat normal karena nilai signifikansi untuk pretest dan posttest semuanya lebih besar dari 0,05.

Tabel 4

Tes	Statistik	df	Sig.
Pretest	0,128	36	0,143
Posttest	0,126	36	0,163

(Sumber : Peneliti)

Hal ini mengindikasikan bahwa data memenuhi asumsi normalitas, sehingga analisis parametrik dapat digunakan.

Uji One-Sample t-Test

Uji *t* satu sampel dilakukan untuk melihat apakah nilai rata-rata berbeda secara signifikan dari nol (nilai acuan).

Tabel 5 Uji One Sample Group

Tes	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	95% CI (Lower–Upper)
Pretest	123,822	35	0,000	90,806	89,32 – 92,29
Posttest	204,075	35	0,000	112,056	110,94 – 113,17

(Sumber : Peneliti)

Hasil tersebut menunjukkan bahwa skor pretest maupun posttest secara signifikan lebih besar dari nol ($p < 0,05$), dan terdapat perbedaan yang signifikan dalam partisipasi aktif siswa.

PEMBAHASAN

Temuan studi ini mengindikasikan bahwa integrasi model pembelajaran berbasis masalah (PBL) dengan modifikasi permainan bola besar efektif dalam meningkatkan keaktifan siswa selama pembelajaran. Efektivitas tersebut tercermin dari kenaikan rata-rata skor partisipasi aktif siswa, yakni dari 90,6 saat pretest menjadi 111,8 pada posttest. Kenaikan ini mengindikasikan adanya peningkatan keterlibatan siswa dalam proses belajar setelah implementasi model PBL.

Model *Problem Based Learning* (PBL) mendorong keterlibatan aktif siswa melalui penyelesaian masalah yang berkaitan langsung dengan kehidupan sehari-hari. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Evenvinson et al. (2025), penerapan PBL dalam pembelajaran sepak bola terbukti mampu meningkatkan keaktifan siswa, yang terlihat dari kenaikan keterlibatan aktif mereka meningkat dari 65% pada siklus awal menjadi 90% di siklus berikutnya.

Pada dimensi emosional, skor meningkat dari 24,1 menjadi 29,6, menunjukkan bahwa siswa merasa lebih antusias dan termotivasi dalam mengikuti pembelajaran. Peningkatan ini sejalan dengan temuan Hamid dan Mulyani (2020) yang menyatakan bahwa pembelajaran yang menyenangkan secara emosional berdampak positif terhadap keterlibatan siswa. Sejalan dengan temuan Permadi, et al. (2024) bahwa faktor psikologis seperti kepercayaan diri berperan penting dalam kesuksesan di lapangan, baik bagi pemain maupun

Dimensi kognitif juga mengalami peningkatan dari 21,3 menjadi 25,8, menunjukkan bahwa siswa lebih aktif dalam memahami materi dan mengembangkan strategi pembelajaran. Hmelo-Silver (2004) menjelaskan bahwa PBL mendukung kemampuan berpikir kritis dan pemahaman konseptual yang lebih dalam.

Kenaikan skor pada dimensi perilaku dari 20,7 menjadi 26,2 menunjukkan bahwa siswa mulai menunjukkan perilaku aktif, seperti mengikuti arahan guru dan berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran. Sementara itu, peningkatan pada dimensi sosial dari 24,5 menjadi 30,2 mencerminkan adanya peningkatan interaksi sosial antar siswa, termasuk dalam hal kerja sama dan komunikasi yang lebih efektif. Temuan ini konsisten dengan hasil penelitian yang menyatakan bahwa pelatihan mental memberikan dampak signifikan terhadap performa atlet sepakbola, yang ditunjukkan melalui rata-rata skor psikologis dan kinerja yang lebih tinggi pada kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol. Dengan demikian, pelatihan psikologis dapat diterapkan secara efektif dalam sesi latihan sepakbola untuk mendukung peningkatan performa pemain (Permadi et.al., 2021).

Studi yang dilakukan oleh Hermawan, Sonjaya, dan Raswan (2022) mengungkapkan adanya korelasi kebugaran jasmani dengan konsentrasi dalam mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani, yang ditunjukkan melalui nilai koefisien korelasi yang melebihi nilai P. Temuan ini sejalan dengan pernyataan Riyadi (2018), yang menegaskan bahwa modifikasi permainan bola besar meliputi penyesuaian peraturan dan dimensi lapangan dapat menciptakan suasana belajar yang inklusif. Pendekatan ini memungkinkan siswa dengan kemampuan yang beragam untuk turut aktif, merasakan pencapaian, serta lebih termotivasi dan fokus dalam proses pembelajaran pendidikan jasmani.

Umumnya, penggunaan strategi pembelajaran PBL (*Problem Based Learning*) yang dipadukan dengan modifikasi permainan bola besar berhasil menciptakan suasana pembelajaran yang bermakna, menyenangkan, serta mendorong keterlibatan aktif siswa dari berbagai

aspek. Pendekatan ini sejalan dengan esensi Kurikulum Merdeka yang mengutamakan pembelajaran aktif, kolaboratif, dan berfokus pada peserta didik. Temuan dalam studi ini memberikan kontribusi praktis bagi pendidik pendidikan jasmani dalam mengembangkan strategi pembelajaran yang kreatif dan mampu mendorong keterlibatan siswa secara optimal.

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan penelitian, dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran berbasis masalah (Problem Based Learning) terbukti efektif digunakan dalam proses pembelajaran. melalui modifikasi permainan bola besar terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi aktif siswa di SMA Ciledug Al-Musadaddiyah. Hal ini dibuktikan dengan peningkatan yang signifikan antara nilai rata-rata pretest sebesar 90,81 menjadi 112,06 pada posttest, serta hasil uji normalitas dan uji t yang menunjukkan signifikansi ($p < 0,05$). Keterlibatan siswa meningkat pada keempat dimensi partisipasi aktif, yaitu emosional, kognitif, perilaku, dan sosial. Peningkatan tertinggi terdapat pada dimensi sosial, dari rata-rata 24,5 menjadi 30,2, menunjukkan bahwa pendekatan ini juga membangun interaksi dan kerja sama yang baik antar siswa.

Model PBL yang berbasis pada pemecahan masalah dan aktivitas kontekstual memberikan ruang bagi siswa untuk berpikir kritis, bekerja dalam tim, serta memaknai pembelajaran secara lebih dalam, sesuai dengan temuan Hmelo-Silver (2004) dan Evenvinson et al. (2025). Selain itu, modifikasi permainan bola besar terbukti mampu meningkatkan motivasi dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran PJOK secara aktif, sebagaimana didukung oleh Riyadi (2018) yang menyatakan bahwa modifikasi permainan dapat menyesuaikan dengan kemampuan siswa dan meningkatkan partisipasi.

Dengan demikian, penerapan model PBL berbasis permainan yang dimodifikasi layak untuk direkomendasikan sebagai pendekatan inovatif dalam pembelajaran PJOK guna mengembangkan keterlibatan dan keaktifan siswa secara holistik.

REFERENSI

- Ardin. (2024). *Penerapan Model Pembelajaran Berbasis Masalah dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Pustaka Edukasi.
- Awalia, R., Yudiana, Y., & Salman, M. (2024). Pengaruh gaya mengajar divergent discovery terhadap kemandirian belajar dalam pembelajaran bola basket. *Journal of SPORT*, 8(2), 45–52.
- Choirunnisa, N. (2023). *Tingkat Partisipasi Siswa dalam Pembelajaran PJOK di SMA Negeri*. Bandung: EduResearch Press.
- Elfira, R. (2023). Pengaruh Model PBL dan Modifikasi Permainan terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 8(1), 45–54.
- Fernando, R., Zulraflin, Z., dkk. (2024). Keefektifan model TGFU dalam meningkatkan performa sepak bola. *Journal of SPORT*, 8(1), 33–40.
- Gani, R. (2022). Efektivitas Modifikasi Permainan Bola Besar dalam Meningkatkan Keterlibatan Siswa. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 10(2), 112–119.
- Haseptian, F. (2022). Implementasi Pembelajaran Berbasis Masalah pada Pendidikan Jasmani. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 7(1), 23–30.
- Hermawan, I., Sonjaya, A. R., & Raswan, M. S. (2022). Hubungan antara tingkat kebugaran jasmani dengan konsentrasi belajar pendidikan jasmani siswa. *Holistic Journal of Sport Education*, 1(2), 52-59.
- Indrawan, B., Rubiana, I., & Herliana, M. N. (2018). Upaya meningkatkan prestasi belajar mata kuliah pendidikan bola basket melalui student centered learning dengan PBL. *Journal of SPORT*, 2(1), 12–19.
- [Penulis tidak tercantum]. (2023). Pengaruh modifikasi bola plastik terhadap pembelajaran passing bawah bola basket melalui PBL. *Journal of SPORT*, 8(1), 33–40.
- Lusiantri, L., Mashud, M., & Warni, H. (2023). Integrasi model PjBL dengan inklusi untuk hasil belajar lompat jauh. *Journal of SPORT*, 7(2), 50–58.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: Unesa University Press.

- Mustafidah, N. (2014). *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Parwata, I. W. (2021). Model *Problem-Based Learning* dalam Meningkatkan Hasil Belajar PJOK. *Jurnal Pendidikan Olahraga Indonesia*, 9(3), 78–85.
- Permadi, A. A., Frahmawati, I., Pramadhan, K., Fernando, R., & Shahril, M. I. (2024). The Significance of Self-Confidence in the Success of Referees During Football Match Officiating. *Musamus Journal of Physical Education and Sport (MJPES)*, 6(4), 657–668.
- Permadi, A. A., Subarjah, H., Sidik, D. Z., & Nuryadi, N. (2021). The Influence of Psychological (Mental) Training to Improve the Performance of Football. *JUARA: Jurnal Olahraga*, 6(2), 162–170.
- Pradhana, D. (2018). Hubungan Partisipasi Aktif dengan Prestasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan*, 6(2), 143–150.
- Putri, A. R. (2022). Pendidikan Jasmani sebagai Sarana Pengembangan Karakter Siswa. *Jurnal Pendidikan Karakter*, 12(1), 67–75.
- Rahman, A. (2019). Pengaruh *Problem Based Learning* terhadap Motivasi dan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Jurnal Penelitian Pendidikan*, 9(2), 101–110.
- Sugiyono. (2012). *Metode Penelitian Pendidikan: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.
- Surya, A. (2024). Tantangan Implementasi PBL dalam Praktik Pembelajaran PJOK. *Jurnal Kependidikan dan Pengajaran*, 11(1), 32–40.
- Syaputra, M. N., Kahri, M., Arifin, S., & Mashud. (2023). Upaya meningkatkan kemampuan gerak dasar manipulatif (lempar tangkap) melalui model *Problem Based Learning*. *Journal of SPORT*, 7(2), 23–30.

Yono, S. (2020). Modifikasi Permainan Bola Besar untuk Meningkatkan Kerja Sama Tim Siswa. *Jurnal Aktivitas Jasmani dan Olahraga*, 5(3), 99–106.