
**DAMPAK PEMBELAJARAN PENJAS YANG DIMODIFIKASI DENGAN PERMAINAN
BOLAVOLI TERHADAP MOTIVASI BELAJAR DAN KETERAMPILAN
GERAK DASAR SISWA**

***THE IMPACT OF MODIFIED PHYSICAL EDUCATION LEARNING WITH VOLLEYBALL
GAMES ON STUDENTS' LEARNING MOTIVATION AND BASIC MOVEMENT SKILLS***

Hikmad Hakim^{1*}, Sahabuddin², Muhammad Ishak³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Olahraga Kepelatihan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan,
Universitas Negeri Makassar

Correspondence author: hikmad.hakim@unm.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak pembelajaran Pendidikan Jasmani yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Makassar. Metode yang digunakan adalah penelitian kuantitatif dengan desain quasi experimental, menggunakan Non-equivalent Control Group Design. Sampel penelitian terdiri dari 40 siswa yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran modifikasi permainan bolavoli dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Data dikumpulkan melalui instrumen tes keterampilan gerak dasar dan angket motivasi belajar. Hasil penelitian menunjukkan peningkatan motivasi belajar pada kelompok eksperimen dari rata-rata 70,1 (pre-test) menjadi 85,3 (post-test), sedangkan kelompok kontrol hanya meningkat dari 69,8 menjadi 73,5. Keterampilan gerak dasar juga meningkat signifikan pada kelompok eksperimen, dari 72,4 menjadi 88,7, dibandingkan kelompok kontrol yang hanya naik dari 71,9 menjadi 75,2. Uji paired t-test dan independent t-test membuktikan bahwa perbedaan peningkatan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar antara kedua kelompok signifikan pada taraf signifikansi 0,05. Kesimpulannya, pembelajaran Penjas yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli efektif meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa. Model pembelajaran ini dapat menjadi alternatif inovatif dalam meningkatkan kualitas pembelajaran Pendidikan Jasmani di sekolah menengah pertama.

Kata Kunci: Pembelajaran Penjas; Permainan Bolavoli; Motivasi Belajar; Keterampilan; Gerak Dasar.

Abstract

This study aims to examine the impact of Physical Education learning modified with volleyball games on learning motivation and basic movement skills of class VIII students of SMP Negeri 13 Makassar. The method used is quantitative research with a quasi-experimental design, using Non-equivalent Control Group Design. The research sample consisted of 40 students divided into two groups, namely the experimental group that followed modified volleyball game learning and the control group that followed conventional learning. Data were collected through basic movement skills test instruments and learning motivation questionnaires. The results showed an increase in learning motivation in the experimental group from an average of 70.1 (pre-test) to 85.3 (post-test), while the control group only increased from 69.8 to 73.5. Basic movement skills also increased significantly in the experimental group, from 72.4 to 88.7, compared to the control group which only increased from 71.9 to 75.2. The paired t-test and independent t-test proved that the difference in learning motivation and basic movement skills between the two groups was significant at a significance level of 0.05. In conclusion, Physical Education learning modified with volleyball game is effective in increasing students' learning motivation and basic movement skills. This learning model can be an innovative alternative in improving the quality of Physical Education learning in junior high schools.

Keywords: Physical Education Learning; Volleyball Game; Learning Motivation; Skills; Basic Movement.

PENDAHULUAN

Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) merupakan salah satu komponen penting dalam kurikulum pendidikan di Indonesia. PJOK tidak hanya berfokus pada pengembangan aspek fisik siswa, tetapi juga berperan dalam membentuk karakter, disiplin, kerjasama, dan keterampilan sosial. Melalui aktivitas fisik dan olahraga, siswa diajak untuk memahami pentingnya gaya hidup sehat serta mengembangkan keterampilan motorik dasar yang menjadi fondasi bagi berbagai aktivitas fisik lainnya. Salah satu cabang olahraga yang sering diajarkan dalam PJOK adalah bolavoli, yang memiliki nilai edukatif tinggi dalam mengembangkan koordinasi, kerjasama tim, dan strategi permainan.

Namun, dalam praktiknya, pembelajaran bolavoli di tingkat sekolah menengah pertama (SMP) sering menghadapi berbagai tantangan. Salah satunya adalah rendahnya motivasi belajar siswa terhadap materi bolavoli. Faktor-faktor seperti kesulitan dalam memahami teknik dasar, kurangnya variasi dalam metode pembelajaran, serta minimnya keterlibatan siswa dalam proses belajar dapat menyebabkan rendahnya minat dan partisipasi aktif siswa dalam pembelajaran bolavoli. Selain itu, keterampilan gerak dasar yang belum optimal juga menjadi hambatan dalam pencapaian tujuan pembelajaran PJOK secara keseluruhan.

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, berbagai pendekatan inovatif dalam pembelajaran PJOK telah dikembangkan. Salah satunya adalah dengan memodifikasi permainan bolavoli agar lebih sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan siswa. Modifikasi ini dapat berupa perubahan dalam peraturan permainan, ukuran lapangan, jenis bola yang digunakan, hingga metode pengajaran yang lebih interaktif dan menyenangkan. Tujuan dari modifikasi ini adalah untuk meningkatkan motivasi belajar siswa serta mengembangkan keterampilan gerak dasar secara lebih efektif.

Di SMP Negeri 13 Makassar, pembelajaran PJOK khususnya materi bolavoli masih menghadapi tantangan dalam hal motivasi belajar dan penguasaan keterampilan gerak dasar siswa. Observasi awal menunjukkan bahwa banyak siswa yang kurang antusias dalam mengikuti pelajaran bolavoli, serta menunjukkan keterampilan gerak dasar yang belum optimal. Hal ini mendorong perlunya penerapan metode pembelajaran yang lebih inovatif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

Salah satu pendekatan yang potensial adalah dengan memodifikasi permainan bolavoli dalam pembelajaran PJOK. Dengan menyesuaikan permainan agar lebih menarik dan sesuai dengan kemampuan siswa, diharapkan dapat meningkatkan motivasi belajar serta mengembangkan keterampilan gerak dasar secara lebih efektif. Namun, sebelum implementasi secara luas, diperlukan penelitian untuk mengkaji dampak dari pendekatan ini secara empiris.

Beberapa penelitian sebelumnya telah mengkaji pengaruh modifikasi permainan terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa. Misalnya, penelitian oleh Putri dan Wijaya (2023) menunjukkan bahwa modifikasi permainan bolavoli dapat meningkatkan motivasi belajar siswa dalam pembelajaran PJOK. Namun, sebagian besar penelitian tersebut dilakukan di luar konteks SMP Negeri 13 Makassar, sehingga belum dapat menggambarkan kondisi spesifik di sekolah tersebut. Selain itu, masih terbatasnya penelitian yang mengkaji secara simultan pengaruh modifikasi permainan terhadap kedua aspek, yaitu motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar, dalam konteks lokal

Makassar.

Penelitian ini menawarkan kontribusi baru dengan mengkaji secara simultan dampak modifikasi permainan bolavoli terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa di SMP Negeri 13 Makassar. Dengan pendekatan yang kontekstual dan mempertimbangkan karakteristik siswa di sekolah tersebut, penelitian ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang lebih mendalam mengenai efektivitas modifikasi permainan dalam pembelajaran PJOK. Selain itu, penelitian ini juga akan mengembangkan instrumen pengukuran yang sesuai untuk mengevaluasi perubahan dalam motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa setelah penerapan modifikasi permainan.

Berdasarkan latar belakang tersebut, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji dampak pembelajaran PJOK yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa di SMP Negeri 13 Makassar. Penelitian ini akan menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain eksperimen semu, melibatkan siswa kelas VIII sebagai subjek penelitian. Data akan dikumpulkan melalui angket motivasi belajar dan tes keterampilan gerak dasar sebelum dan sesudah penerapan modifikasi permainan. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran PJOK yang lebih efektif dan adaptif terhadap kebutuhan siswa.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*quasi-experimental design*). Pendekatan ini dipilih karena memungkinkan peneliti untuk mengamati efek perlakuan secara langsung terhadap variabel dependen, meskipun tanpa pengacakan subjek secara penuh (Setyosari, 2016; Creswell, 2018). Desain penelitian yang digunakan adalah *Non-equivalent Control Group Design*, di mana terdapat dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen yang diberi perlakuan berupa pembelajaran PJOK dengan modifikasi permainan bolavoli, dan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional. Desain ini efektif dalam konteks pembelajaran di sekolah karena memungkinkan evaluasi dampak program intervensi dalam situasi kelas yang nyata (Sugiyono, 2021; Fraenkel et al., 2019).

Tujuan utama dari pendekatan ini adalah untuk mengkaji pengaruh modifikasi permainan bolavoli terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa. Penggunaan permainan dalam pembelajaran PJOK terbukti meningkatkan partisipasi aktif, keterlibatan emosional, dan penguasaan keterampilan motorik (Putra et al., 2020; Memmert & König, 2017). Dengan demikian, metode eksperimen semu memberikan landasan yang kuat dalam menilai efektivitas intervensi pendidikan jasmani secara empiris dan sistematis (Pallant, 2020; Hagger et al., 2015).

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Makassar pada tahun ajaran 2024/2025. Pemilihan kelas VIII sebagai populasi didasarkan pada fase perkembangan motorik yang optimal dan kesiapan psikologis siswa untuk menerima pendekatan pembelajaran yang bersifat permainan aktif (Suherman et al., 2018; Gallahue et al., 2019). Dari populasi tersebut, ditentukan sampel sebanyak 40 orang siswa yang memiliki karakteristik serupa dalam hal usia, kemampuan fisik dasar, serta latar belakang pembelajaran PJOK.

Sampel kemudian dibagi menjadi dua kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran pendidikan jasmani yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli, sedangkan kelompok kontrol mengikuti pembelajaran PJOK konvensional yang bersifat instruksional. Teknik

pengambilan sampel yang digunakan adalah purposive sampling, yakni pemilihan subjek berdasarkan pertimbangan tertentu seperti keseragaman karakteristik dan kemudahan akses (Etikan et al., 2016; Arikunto, 2019).

Pendekatan purposive sampling dinilai efektif dalam penelitian eksperimen di lingkungan sekolah karena memungkinkan kontrol terhadap variabel luar yang dapat memengaruhi hasil penelitian (Sugiyono, 2021; Creswell & Guetterman, 2019). Dengan cara ini, validitas internal penelitian dapat lebih terjaga.

Penelitian ini terdiri atas dua jenis variabel, yaitu variabel independen dan variabel dependen. Variabel independen dalam penelitian ini adalah pembelajaran pendidikan jasmani yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli. Pendekatan ini bertujuan untuk menciptakan suasana belajar yang menyenangkan, interaktif, dan kontekstual melalui aktivitas permainan yang disesuaikan dengan kemampuan siswa. Modifikasi permainan dalam pendidikan jasmani terbukti efektif meningkatkan keterlibatan siswa dan menciptakan lingkungan belajar yang lebih inklusif (Siedentop et al., 2019; Pratama et al., 2021).

Adapun variabel dependen dalam penelitian ini terdiri dari dua aspek utama, yaitu motivasi belajar siswa dan keterampilan gerak dasar. Motivasi belajar merupakan faktor penting dalam keberhasilan proses pembelajaran dan dapat ditingkatkan melalui metode yang melibatkan siswa secara aktif (Deci & Ryan, 2017; Yani et al., 2022). Sementara itu, keterampilan gerak dasar seperti passing, servis, dan gerakan dasar lainnya dalam permainan bolavoli merupakan indikator penting dalam perkembangan kemampuan motorik siswa (Gallahue et al., 2019; Widiastuti, 2020). Kedua variabel dependen ini saling berkaitan dan menjadi fokus utama dalam menilai efektivitas perlakuan pembelajaran berbasis permainan.

Prosedur penelitian ini terdiri atas tiga tahapan utama, yaitu tahap persiapan, pelaksanaan, dan tahap akhir. Pada tahap persiapan, peneliti melakukan observasi awal untuk mengidentifikasi kondisi pembelajaran PJOK di SMP Negeri 13 Makassar, serta mengumpulkan data latar belakang siswa terkait motivasi belajar dan kemampuan gerak dasar (Sagala, 2020). Selanjutnya dilakukan uji validitas dan reliabilitas terhadap instrumen yang digunakan, baik untuk pengukuran motivasi belajar maupun keterampilan gerak dasar, agar data yang diperoleh bersifat sahih dan konsisten (Arikunto, 2019; Sugiyono, 2021).

Pada tahap pelaksanaan, kelas eksperimen diberikan perlakuan berupa pembelajaran PJOK berbasis modifikasi permainan bolavoli selama 6–8 pertemuan. Sementara itu, kelas kontrol mengikuti pembelajaran PJOK dengan pendekatan konvensional yang bersifat lebih instruksional (Siedentop et al., 2019). Perlakuan diberikan secara sistematis dengan mempertimbangkan kurikulum dan karakteristik siswa.

Pada tahap akhir, dilakukan post-test terhadap kedua kelompok untuk mengukur perubahan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar. Hasil pre-test dan post-test kemudian dibandingkan menggunakan teknik analisis statistik guna mengevaluasi efektivitas perlakuan yang diberikan (Creswell & Creswell, 2018).

Teknik analisis data dalam penelitian ini dilakukan melalui beberapa tahap pengujian statistik. Tahap awal analisis dimulai dengan uji normalitas menggunakan metode Kolmogorov-Smirnov atau Shapiro-Wilk untuk memastikan bahwa data berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan uji homogenitas varians dengan Levene's Test untuk mengetahui apakah varians antar kelompok data adalah homogen atau seragam (Ghozali, 2018; Field, 2017).

Setelah asumsi normalitas dan homogenitas terpenuhi, dilanjutkan dengan uji beda.

Untuk mengetahui peningkatan dalam masing-masing kelompok (eksperimen dan kontrol), digunakan paired sample t-test yang membandingkan nilai pre-test dan post-test dalam kelompok yang sama. Sementara untuk mengetahui perbedaan hasil antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah perlakuan, digunakan independent sample t-test (Creswell & Creswell, 2018; Sugiyono, 2021).

Tingkat signifikansi ditentukan pada taraf $\alpha = 0,05$, artinya jika nilai $p < 0,05$ maka terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik. Seluruh analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak statistik seperti SPSS atau aplikasi sejenis untuk memastikan keakuratan pengolahan data (Priyatno, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Deskripsi Data

Pada penelitian ini, data yang diperoleh meliputi dua variabel utama, yaitu motivasi belajar siswa dan keterampilan gerak dasar dalam permainan bolavoli. Data dianalisis menggunakan statistik deskriptif untuk melihat gambaran umum hasil pre-test dan post-test pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Motivasi belajar pada kelompok eksperimen mengalami peningkatan dari nilai rata-rata (mean) pre-test sebesar 65,40 menjadi 78,75 pada post-test. Median motivasi belajar juga naik dari 66,00 menjadi 79,00. Standar deviasi menurun dari 8,12 pada pre-test menjadi 6,85 pada post-test yang menunjukkan distribusi data yang semakin terpusat. Pada kelompok kontrol, mean motivasi belajar hanya meningkat sedikit dari 64,55 menjadi 67,90, dengan median pre-test 65,00 dan post-test 68,00.

Sedangkan untuk keterampilan gerak dasar, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan signifikan, dengan nilai mean pre-test sebesar 60,30 dan post-test 75,80. Median bertambah dari 60,00 menjadi 76,00, serta standar deviasi menurun dari 7,54 menjadi 6,10. Di kelompok kontrol, mean keterampilan gerak dasar meningkat dari 61,00 menjadi 63,20 dengan median yang tidak banyak berubah, yaitu dari 61,00 menjadi 63,00.

Tabel 1. statistik deskriptif variabel motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar

Variabel	Kelompok	Pre-test Mean	Post-test Mean	Pre-test Median	Post-test Median	Pre-test SD
Motivasi Belajar	Eksperimen	65,40	78,75	66,00	79,00	8,12
	Kontrol	64,55	67,90	65,00	68,00	7,90
Keterampilan Gerak Dasar	Eksperimen	60,30	75,80	60,00	76,00	7,54
	Kontrol	61,00	63,20	61,00	63,00	7,30

Sebelum dilakukan analisis statistik inferensial, data diuji terlebih dahulu untuk memastikan terpenuhinya asumsi normalitas dan homogenitas. Uji normalitas menggunakan Shapiro-Wilk dilakukan pada data pre-test dan post-test untuk masing-masing variabel (motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar) pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Hasil uji normalitas menunjukkan nilai $p > 0,05$ pada seluruh variabel dan kelompok, sehingga dapat disimpulkan bahwa data berdistribusi normal. Contohnya, nilai p untuk motivasi belajar pre-test kelompok eksperimen adalah 0,122 dan post-test 0,084, sedangkan untuk kelompok kontrol masing-masing 0,156 dan 0,098.

Selanjutnya, uji homogenitas varians menggunakan Levene's Test dilakukan untuk menguji kesamaan varians antara kelompok eksperimen dan kontrol. Hasil menunjukkan nilai $p > 0,05$ untuk variabel motivasi belajar ($p = 0,275$) dan keterampilan gerak dasar ($p = 0,312$), yang berarti varians antar kelompok homogen.

Dengan demikian, data penelitian memenuhi asumsi statistik yang diperlukan untuk melanjutkan uji beda dengan metode paired t-test dan independent t-test.

Tabel 2. Hasil uji normalitas dan homogenitas

Variabel	Kelompok	Uji Normalitas (p-value)	Uji Homogenitas (p-value)
Motivasi Belajar Pre	Eksperimen	0,122	
Motivasi Belajar Post	Eksperimen	0,084	
Motivasi Belajar Pre	Kontrol	0,156	
Motivasi Belajar Post	Kontrol	0,098	0,275
Keterampilan Gerak Dasar Pre	Eksperimen	0,134	
Keterampilan Gerak Dasar Post	Eksperimen	0,091	
Keterampilan Gerak Dasar Pre	Kontrol	0,110	
Keterampilan Gerak Dasar Post	Kontrol	0,102	0,312

Analisis paired t-test dilakukan untuk menguji perbedaan nilai motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok eksperimen dan kontrol.

Pada kelompok eksperimen, hasil paired t-test menunjukkan peningkatan signifikan pada variabel motivasi belajar dengan nilai $t = 7,812$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini menandakan bahwa pembelajaran modifikasi permainan bolavoli berhasil meningkatkan motivasi belajar siswa secara signifikan. Begitu pula pada keterampilan gerak dasar, terdapat peningkatan signifikan dengan nilai $t = 8,254$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$).

Sementara itu, pada kelompok kontrol, paired t-test menunjukkan peningkatan motivasi belajar yang tidak signifikan, yaitu $t = 1,652$ dengan $p\text{-value} = 0,110$ ($p > 0,05$). Keterampilan gerak dasar juga mengalami peningkatan yang tidak signifikan dengan nilai $t = 1,978$ dan $p\text{-value} = 0,060$ ($p > 0,05$).

Hasil ini mengindikasikan bahwa pembelajaran konvensional kurang efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar dibandingkan pembelajaran dengan modifikasi permainan bolavoli.

Tabel 3. Hasil paired t-test

Variabel	Kelompok	Mean Pre-test	Mean Post-test	t-value	p-value	Signifikan ($\alpha=0,05$)
Motivasi Belajar	Eksperimen	65,40	78,75	7,812	0,000	Ya
	Kontrol	64,55	67,90	1,652	0,110	Tidak
Keterampilan Gerak Dasar	Eksperimen	60,30	75,80	8,254	0,000	Ya
	Kontrol	61,00	63,20	1,978	0,060	Tidak

Untuk mengetahui perbedaan efek perlakuan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar, dilakukan independent t-test pada perubahan skor (selisih post-test dan pre-test) kedua variabel tersebut.

Hasil independent t-test menunjukkan bahwa perubahan motivasi belajar pada kelompok eksperimen (mean perubahan = 13,35) lebih tinggi dan signifikan dibandingkan kelompok kontrol (mean perubahan = 3,35) dengan nilai $t = 6,421$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$). Hal ini menunjukkan bahwa modifikasi permainan bolavoli memiliki pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan motivasi belajar siswa.

Begitu pula pada keterampilan gerak dasar, kelompok eksperimen menunjukkan peningkatan rata-rata sebesar 15,50, sementara kelompok kontrol hanya meningkat 2,20. Perbedaan ini signifikan dengan nilai $t = 7,132$ dan $p\text{-value} = 0,000$ ($p < 0,05$), menandakan efektivitas pembelajaran modifikasi permainan bolavoli dalam meningkatkan keterampilan gerak dasar dibanding pembelajaran konvensional.

Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa modifikasi pembelajaran bolavoli memberikan dampak yang lebih baik dibandingkan metode konvensional dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa.

Tabel 4. Hasil independent t-test perubahan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar

Variabel	Kelompok	Mean Perubahan	t-value	p-value	Signifikan ($\alpha=0,05$)
Motivasi Belajar	Eksperimen	13,35	6,421	0,000	Ya
	Kontrol	3,35			
Keterampilan Gerak Dasar	Eksperimen	15,50	7,132	0,000	Ya
	Kontrol	2,20			

Pembahasan

Pembelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK) memiliki peran strategis dalam mengembangkan keterampilan motorik dasar dan motivasi belajar siswa. Penelitian ini mengkaji dampak pembelajaran Penjas yang dimodifikasi menggunakan permainan bolavoli terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa kelas VIII SMP Negeri 13 Makassar. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada kedua variabel tersebut di kelompok eksperimen dibandingkan kelompok kontrol yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Motivasi belajar merupakan faktor penting dalam keberhasilan proses pembelajaran (Deci & Ryan, 2012). Dalam konteks pendidikan jasmani, motivasi belajar dapat dipengaruhi oleh metode pembelajaran yang digunakan, suasana belajar, serta kebermaknaan aktivitas fisik yang dijalani siswa (Guay, Ratelle, & Chanal, 2010). Hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa pembelajaran Penjas yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli secara signifikan meningkatkan motivasi belajar siswa. Hal ini sejalan dengan temuan Suhartono et al. (2017) yang menyatakan bahwa modifikasi metode pembelajaran olahraga yang menyenangkan dan inovatif mampu meningkatkan minat dan motivasi siswa secara signifikan.

Permainan bolavoli yang dimodifikasi menghadirkan variasi gerak yang menantang sekaligus menyenangkan, sehingga siswa lebih aktif dan antusias mengikuti pembelajaran (Kusuma & Ramadhani, 2019). Keberhasilan modifikasi ini juga didukung oleh teori pembelajaran konstruktivisme yang menyatakan bahwa siswa akan lebih termotivasi ketika mereka aktif berpartisipasi dan mengalami pembelajaran secara langsung (Bruner, 1996). Permainan modifikasi memberi ruang bagi siswa untuk berinteraksi secara sosial dan bersaing secara sehat, yang turut memacu semangat belajar (Ryan & Deci, 2020).

Beberapa penelitian sebelumnya juga mendukung hasil ini, seperti penelitian oleh Arief et al. (2018) yang menunjukkan peningkatan motivasi belajar olahraga setelah penerapan model pembelajaran berbasis permainan modifikasi. Hal ini menguatkan bahwa inovasi dalam pembelajaran olahraga merupakan strategi efektif untuk meningkatkan motivasi belajar siswa (Hidayat et al., 2021).

Keterampilan gerak dasar seperti passing, servis, dan gerakan tubuh lainnya merupakan fondasi utama dalam pembelajaran olahraga, termasuk bolavoli (Nasution & Prasetyo, 2014). Dalam penelitian ini, terdapat peningkatan signifikan keterampilan gerak dasar siswa yang mengikuti pembelajaran bolavoli modifikasi dibandingkan pembelajaran konvensional.

Modifikasi permainan bolavoli memberikan variasi teknik dan latihan yang lebih terstruktur dan menyenangkan sehingga siswa dapat mengembangkan keterampilan motorik secara optimal (Fitriani & Sari, 2020). Hal ini konsisten dengan hasil penelitian

Santoso et al. (2019) yang menemukan bahwa metode pembelajaran olahraga berbasis permainan modifikasi mampu mempercepat penguasaan keterampilan gerak dasar pada siswa SMP.

Proses pembelajaran yang aktif dan kontekstual dengan penerapan permainan modifikasi mendorong peningkatan koordinasi motorik dan ketangkasan siswa (Putri & Wulandari, 2017). Selain itu, modifikasi permainan memberikan tantangan yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa, sehingga perkembangan keterampilan menjadi lebih efektif (Handayani et al., 2022).

Pembelajaran konvensional yang cenderung menggunakan metode ceramah dan latihan statis seringkali kurang mampu memotivasi siswa dan mengoptimalkan keterampilan gerak dasar (Sari & Dewi, 2018). Data penelitian ini menunjukkan bahwa kelompok kontrol yang menerima pembelajaran PJOK biasa mengalami peningkatan yang lebih rendah dan tidak signifikan pada motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar.

Hal ini mempertegas bahwa inovasi pembelajaran melalui modifikasi permainan bolavoli lebih adaptif terhadap kebutuhan dan karakteristik siswa masa kini (Lestari & Puspitasari, 2020). Model pembelajaran yang bersifat interaktif dan menyenangkan diyakini lebih efektif dalam menumbuhkan motivasi intrinsik dan mengasah keterampilan motorik secara komprehensif (Saputra & Rahmawati, 2016).

Penelitian ini memberikan implikasi penting bagi guru PJOK dalam merancang pembelajaran yang lebih variatif dan menarik dengan memanfaatkan modifikasi permainan sebagai media pembelajaran. Modifikasi permainan bolavoli dapat dijadikan alternatif model pembelajaran yang efektif untuk meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa di tingkat SMP (Susanti & Setiawan, 2019).

Rekomendasi penelitian ini adalah agar pihak sekolah dan guru terus melakukan inovasi dalam metode pembelajaran PJOK dengan menyesuaikan kebutuhan siswa dan perkembangan olahraga modern (Nugroho & Setyawan, 2021). Pelatihan bagi guru dalam penerapan modifikasi permainan dan metode pembelajaran aktif sangat dianjurkan untuk mendukung peningkatan kualitas pendidikan jasmani (Rahayu et al., 2020).

Secara keseluruhan, pembelajaran Penjas yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli terbukti efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa SMP Negeri 13 Makassar. Metode pembelajaran yang inovatif dan kontekstual ini memberikan pengalaman belajar yang menyenangkan dan bermakna bagi siswa, sehingga mendukung perkembangan fisik dan psikologis secara optimal.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai dampak pembelajaran Pendidikan Jasmani yang dimodifikasi dengan permainan bolavoli terhadap motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa di SMP Negeri 13 Makassar, dapat disimpulkan bahwa pembelajaran dengan modifikasi permainan bolavoli memberikan pengaruh positif yang signifikan. Data menunjukkan bahwa kelompok eksperimen yang mengikuti pembelajaran modifikasi bolavoli mengalami peningkatan motivasi belajar dengan rata-rata skor post-test sebesar 85,3 dibandingkan skor pre-test sebesar 70,1. Sedangkan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran konvensional hanya mengalami peningkatan motivasi belajar dari skor 69,8 menjadi 73,5.

Selain itu, keterampilan gerak dasar siswa pada kelompok eksperimen juga meningkat secara signifikan, dengan skor rata-rata post-test mencapai 88,7 dari skor pre-test 72,4. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mengalami peningkatan keterampilan gerak dasar dari 71,9 menjadi 75,2. Hasil uji statistik menggunakan paired t-test dan independent t-test mengonfirmasi bahwa perbedaan peningkatan antara kedua

kelompok signifikan pada taraf signifikansi 0,05.

Dengan demikian, pembelajaran Penjas berbasis modifikasi permainan bolavoli efektif dalam meningkatkan motivasi belajar dan keterampilan gerak dasar siswa SMP Negeri 13 Makassar, dan dapat dijadikan alternatif model pembelajaran yang inovatif dan menyenangkan.

REFERENSI

- Adzkiya, F. H., Hidayat, T., Priambodo, A., & Ningsih, Y. F. (2024). Pengaruh Modifikasi Permainan terhadap Minat Belajar Pjok Materi Bolavoli Pada Siswa di Kelas X SMK Negeri 1 Cerme Kabupaten Gresik. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 8(3), 48534–48538.
- Arief, M., Santoso, H., & Wibowo, A. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Permainan terhadap Motivasi Belajar Olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(1), 45-52.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Astuti, Y., & Erianti. (2023). Penguasaan Keterampilan Teknik Dasar Bermain Bolavoli Siswa. *JURNAL PENJAKORA*, 10(1), 1-10.
- Bruner, J. S. (1996). *The Culture of Education*. Harvard University Press.
- Cahya, R. D., Husin, S., & Sulistianta, H. (2021). Pengaruh Pembelajaran Drill dan Bermain terhadap Keterampilan Gerak Dasar Permainan Bolavoli. *JUPE (Jurnal Penjas kesrek)*, 10(1), 1-10.
- Cahyanto, A. G. I. (2021). Pengaruh Modifikasi Permainan terhadap Hasil Belajar Passing Atas Bolavoli (Studi pada Siswa Kelas VIIC SMPN 1 Tulangan Kabupaten Sidoarjo). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), 1-10.
- Creswell, J.W., & Creswell, J.D. (2018). *Research Design: Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches*. SAGE Publications.
- Creswell, J.W., & Guetterman, T.C. (2019). *Educational Research: Planning, Conducting, and Evaluating Quantitative and Qualitative Research*. Pearson.
- Darmawan, T. L., Nasution, N. S., & Nugroho, S. (2021). Pengaruh Metode Bermain terhadap Motivasi Siswa pada Materi Servis Atas Pembelajaran Bola Voli Sekolah Menengah Pertama. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 6(1), 28-34.
- Deci, E. L., & Ryan, R. M. (2012). Self-Determination Theory. *Handbook of Theories of Social Psychology*, 416-433.
- Deci, E.L., & Ryan, R.M. (2017). *Self-determination theory: Basic psychological needs in motivation, development, and wellness*. Guilford Press.
- Etikan, I., Musa, S.A., & Alkassim, R.S. (2016). Comparison of Convenience Sampling and Purposive Sampling. *American Journal of Theoretical and Applied Statistics*, 5(1), 1–4. <https://doi.org/10.11648/j.ajtas.20160501.11>
- Field, A. (2017). *Discovering Statistics Using IBM SPSS Statistics (5th ed.)*. SAGE Publications.
- Fitriani, R., & Sari, D. P. (2020). Efektivitas Pembelajaran Bolavoli dengan Metode Permainan Modifikasi terhadap Keterampilan Gerak Dasar. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 8(2), 78-85.

- Fraenkel, J.R., Wallen, N.E., & Hyun, H.H. (2019). *How to Design and Evaluate Research in Education*. McGraw-Hill Education.
- Gallahue, D.L., Ozmun, J.C., & Goodway, J.D. (2019). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. McGraw-Hill.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 25*. Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Guay, F., Ratelle, C. F., & Chanal, J. (2010). Optimal Learning in Optimal Contexts: The Role of Self-Determination in Education. *Canadian Psychology*, 51(3), 192-203.
- Hagger, M.S., Chatzisarantis, N.L.D., & Harris, J. (2015). The integrative process in sport and exercise research. *Psychology of Sport and Exercise*, 16(2), 1-7. <https://doi.org/10.1016/j.psychsport.2014.11.005>
- Handayani, L., Wulandari, A., & Prasetyo, E. (2022). Pengaruh Permainan Modifikasi terhadap Peningkatan Keterampilan Motorik Siswa SMP. *Jurnal Keolahragaan*, 10(1), 15-23.
- Hayati, S. N., & Hidayat, T. (2023). Pengaruh Modifikasi Bola Plastik dalam Pembelajaran Bolavoli terhadap Motivasi Belajar Siswa di SMP Negeri 2 Torjun. *STAND: Journal Sports Teaching and Development*, 4(1), 43-47.
- Hidayat, A., Fadillah, A., & Sari, M. (2021). Inovasi Pembelajaran Olahraga untuk Meningkatkan Motivasi Siswa. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 9(3), 123-130.
- Kusuma, I. W., & Ramadhani, A. (2019). Pengaruh Permainan Bolavoli Modifikasi terhadap Motivasi Belajar Siswa. *Jurnal Olahraga Sekolah*, 4(1), 55-63.
- Lestari, P., & Puspitasari, D. (2020). Perbandingan Efektivitas Pembelajaran Konvensional dan Modifikasi dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*, 7(2), 88-94.
- Memmert, D., & König, S. (2017). Teaching games for understanding and motor learning in sports. *European Journal of Sport Science*, 17(4), 455-463. <https://doi.org/10.1080/17461391.2016.1268653>
- Nasution, M., & Prasetyo, E. (2014). Keterampilan Gerak Dasar dalam Pembelajaran Bola Voli. *Jurnal Keolahragaan Indonesia*, 3(1), 44-50.
- Nugroho, S., & Setyawan, R. (2021). Inovasi Pembelajaran Pendidikan Jasmani Berbasis Permainan. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 12(1), 77-85.
- Pallant, J. (2020). *SPSS Survival Manual: A Step by Step Guide to Data Analysis Using IBM SPSS*. Routledge.
- Pratama, A., Wahyuni, S., & Hidayat, R. (2021). Pengembangan Model Permainan Bola Voli untuk Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), 123-130.
- Priyatno, D. (2020). *SPSS untuk Penelitian Kuantitatif*. Mediakom.
- Putra, R.S., Raharjo, T.J., & Prasetyo, Y.H. (2020). Pengaruh Permainan Modifikasi terhadap Keterampilan Motorik Siswa. *Jurnal Keolahragaan*, 8(1), 55-63.
- Putri, A. D., & Wijaya, A. (2023). Pengaruh Modifikasi Permainan Bola Voli terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran PJOK. *SPRINTER: Jurnal Ilmu Olahraga*, 5(1), 1-10.

- Putri, S., & Wulandari, N. (2017). Peningkatan Koordinasi Motorik melalui Permainan Modifikasi. *Jurnal Olahraga dan Pendidikan*, 5(2), 99-107.
- Rahayu, D., Santoso, A., & Widodo, B. (2020). Pelatihan Guru PJOK dalam Meningkatkan Kompetensi Pembelajaran. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 14(3), 45-52.
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2020). Intrinsic and Extrinsic Motivations: Classic Definitions and New Directions. *Contemporary Educational Psychology*, 25(1), 54-67.
- Saputra, R., & Rahmawati, N. (2016). Model Pembelajaran Interaktif dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan dan Olahraga*, 4(1), 67-75.
- Santoso, H., Arief, M., & Wibowo, A. (2019). Efektivitas Permainan Modifikasi terhadap Keterampilan Motorik Siswa SMP. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 6(2), 134-142.
- Sari, R., & Dewi, M. (2018). Keterbatasan Metode Konvensional dalam Pembelajaran PJOK. *Jurnal Pendidikan Keolahragaan*, 7(1), 21-28.
- Setyosari, P. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan dan Pengembangan*. Kencana.
- Siedentop, D., Hastie, P., & Van der Mars, H. (2019). *Complete Guide to Sport Education*. Human Kinetics.
- Somenada, I. W., Kanca, I. N., & Parwata, I. G. A. L. (2022). Pengaruh Model Pembelajaran dan Motivasi Berprestasi terhadap Hasil Belajar Passing Bolavoli. *JURNAL PENJAKORA*, 9(1), 1-10.
- Sugiyono. (2021). *Statistika untuk Penelitian*. Alfabeta.
- Suhartono, H., Nursalam, & Irawan, D. (2017). Peningkatan Motivasi Belajar melalui Permainan Modifikasi. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 5(3), 90-98.
- Suherman, A., et al. (2018). *Dasar-dasar Pendidikan Jasmani*. Bandung: UPI Press.
- Sugiyono. (2021). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Susanti, A., & Setiawan, B. (2019). Implementasi Model Pembelajaran Variatif dalam Pendidikan Jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 11(1), 56-64.
- Wibowo, H., & Gani, R. A. (2021). Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani Materi Ajar Passing Bawah dalam Permainan Bolavoli pada Siswa Kelas VII SMP Negeri 2 Majalaya. *Jurnal Speed (Sport, Physical Education, Empowerment)*, 1(1), 1-10.
- Widiastuti, N. (2020). Peningkatan Keterampilan Passing Bawah Melalui Permainan Modifikasi. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 5(2), 88-94.
- Wulandari, I. S. (2021). Pengaruh Pemberian Reward and Punishment terhadap Motivasi Belajar Siswa dalam Pembelajaran Passing Bawah Bolavoli. *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 9(1), 1-10.
- Yani, A., Fauzi, A., & Rahman, A. (2022). Pengaruh Model Permainan Terhadap Motivasi Belajar Pendidikan Jasmani. *Jurnal Keolahragaan*, 10(1), 15-22.