

# Pengaruh Modifikasi Pembelajaran Permainan Invasi Bola Tangan Menerapkan Media Bola Karet Terhadap Hasil Belajar Kelas V SDN Lidah Wetan II/462 Surabaya

Dinda Anggi Winarta\*<sup>1</sup>, Faridha Nurhayati<sup>2</sup>, Indra Bagus Lesmana<sup>3</sup>,  
Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan Program Studi Pendidikan Profesi Guru,  
Universitas Negeri Surabaya, Surabaya, Indonesia<sup>1,2,3</sup>,  
Email : [dindaanggi81@gmail.com](mailto:dindaanggi81@gmail.com) [faridhanurhayati@unesa.ac.id](mailto:faridhanurhayati@unesa.ac.id) [indrabagus21@gmail.com](mailto:indrabagus21@gmail.com)

Alamat: Lidah Wetan, Kec. Lakarsantri, Surabaya, Jawa Timur  
Korespondensi penulis: [dindaanggi81@gmail.com](mailto:dindaanggi81@gmail.com)

**Abstract.** Volleyball was still employed in the learning materials at the time of the handball material. Students became less engaged in their PJOK studies as a result, particularly with the content related to the handball invasion game. The aim of this study was to enhance the learning outcomes of 26 students in class V-A at SDN Lidah Wetan II Surabaya using classroom action research. The experimental research method was the research strategy employed in this investigation. The significant value of the pretest and posttest is 0.000, or less than 0.05, as can be seen from the paired simple t test results in the above table. The homogeneity and normality test indicates that the data is homogeneous and normally distributed. The paired simple t test on social skills yields a significant influence from the student's social skills test results, with a significance value of less than 0.05. The study's findings suggest that, in addition to producing a fun learning environment, handball invasion learning with rubber ball media can enhance student learning outcomes, focus and activity levels, and social skills development. In the end, learning results for students can be raised.

**Keywords:** improving learning outcomes, handball

**Abstrak.** Bola voli masih diterapkan dalam materi pembelajaran pada saat materi bola tangan. Akibatnya, siswa menjadi kurang terlibat dalam pelajaran PJOK, khususnya dengan konten yang terkait dengan permainan invasi bola tangan. Tujuan dari penelitian ini ialah guna meningkatkan hasil belajar 26 siswa di kelas V-A di SDN Lidah Wetan II Surabaya dengan menerapkan penelitian tindakan kelas. Metode penelitian eksperimen ialah strategi penelitian yang diterapkan dalam penyelidikan ini. Nilai signifikansi pretest dan posttest ialah 0,000, atau < 0,05, seperti yang bisa dilihat dari hasil uji t *paired simple test* pada tabel di atas. Uji homogenitas dan normalitas menunjukkan bahwasanya data homogen dan berdistribusi normal. Uji t sederhana berpasangan pada keterampilan sosial menghasilkan pengaruh yang signifikan dari hasil tes keterampilan sosial siswa, dengan nilai signifikansi < 0,05. Temuan penelitian menunjukkan bahwasanya, selain menghasilkan lingkungan belajar yang menyenangkan, pembelajaran invasi bola tangan dengan media bola karet bisa meningkatkan hasil belajar siswa, tingkat fokus dan aktivitas, dan pengembangan keterampilan sosial. Pada akhirnya, hasil belajar siswa bisa ditingkatkan.

**Kata kunci:** peningkatan hasil belajar, bola tangan

## 1. LATAR BELAKANG

Pendidikan menurut Ki Hadjar Dewantara ( Dalam Tia Basana Hutagalung & Liesna Andriany, 2024), merupakan hasil perjuangan manusia melawan dua kekuatan yang selalu ada di lingkungannya: waktu atau masyarakat dan alam. Oleh karena itu, pendidikan selalu penting bagi peradaban manusia dan dikaitkan dengan upaya individu untuk membebaskan tubuh dan pikiran mereka dari ketergantungan eksternal demi kemandirian.

Filosofi untuk membiarkan siswa belajar secara bebas konsisten dengan fokus pendidikan Indonesia saat ini, yakni belajar mandiri untuk tujuan mencapai keselamatan dan kebahagiaan yang didasarkan pada moralitas manusia dalam rangka memenuhi Profil Siswa

Pancasila. Profil Siswa Pancasila sendiri mewujudkan nilai-nilai berikut: 1) Keberagaman global; 2) Gotong royong; 3) Beriman, berkomitmen kepada Tuhan YME dan berakhlak mulia; 4) Berpikir kritis; dan 5) Kreativitas.

Diharap hasil belajar siswa akan meningkat dengan mengamalkan nilai-nilai yang terdapat dalam sambutan Pancasila. Capaian pembelajaran itu sendiri merupakan produk dari pembelajaran dan terus menerus mencari peningkatan, karena capaian jangka panjang siswa bersumber dari prestasi mereka dalam pembelajaran. Mengadopsi empat unsur keberhasilan pembelajaran langsung : perhatian, relevansi, kepercayaan diri, dan kepuasan direkomendasikan oleh John Keller (dalam Eastman, 2015).

Keberhasilan dalam pembelajaran pastinya merupakan hal yang akan dilaksanakan dalam setiap pembelajaran pada mata Pelajaran yang ada. Pendidikan jasmani sendiri merupakan salah satu mata Pelajaran yang selalu melihat pada hasil belajar siswa tidak hanya asal bergerak atau bermain. Karena pada pendidikan jasmani olahraga dan Kesehatan menginginkan siswa yang mempunyai hasil belajar yang baik secara akademis, emosional, sosial dan keterampilan. Pendidikan merupakan tempat yang disediakan untuk memfasilitasi individu untuk bertumbuh dan berkembang baik dalam segi mental maupun kemandirian sehingga siap dalam menjalani kehidupan luar yang akan dihadapinya (Arifin, 2017). Sedangkan menurut (Winarno, 2006), menegaskan bahwasanya jumlah dan kualitas lingkungan pengajaran menentukan instruksi pendidikan jasmani yang efektif. Untuk memastikan bahwasanya siswa merasa nyaman saat belajar dan tidak perlu khawatir cedera saat bola mengenai mereka, penulis materi pembelajaran Big Ball memodifikasi permainan invasi bola tangan untuk siswa kelas V di SDN Lidah Wetan II Surabaya menerapkan bola karet. Siswa yang berpartisipasi dalam aktivitas fisik yang terorganisir, metodis, dan terencana seperti olahraga dan bermain bisa terlibat langsung dalam berbagai pengalaman belajar melalui pendidikan jasmani (Bruner, 1999).

Tujuh pemain salah satunya berperan sebagai penjaga gawang memainkan olahraga bola tangan. Pertandingan bola tangan berlangsung selama dua jam, dengan divisi pria menerapkan bola ukuran tiga dan divisi wanita menerapkan bola ukuran dua. Tujuan permainan bola tangan ialah mencetak gol sebanyak mungkin ke gawang lawan dengan menerapkan strategi passing, dribble, shooting. Kecuali kaki, tangan diterapkan untuk sebagian besar permainan ini. Kombinasi bola basket dan sepak bola disebut bola tangan.

Bola tangan sendiri termasuk pada pembelajaran permainan bola besar yang terdapat pada kurikulum belajar siswa sekolah dasar, Namun tidak semua sekolah menerapkan permainan bola tangan dalam permainan bola besar karena minimnya fasilitas yang dimiliki

sekolah. Selain itu permainan bola tangan sendiri menerapkan bola yang cukup besar dan keras sehingga ukurannya tidak bisa dimainkan dengan mudah oleh para siswa sekolah dasar. SDN Lidah Wetan II Surabaya sebenarnya sudah mulai memasukkan pembelajaran bola besar dengan materi permainan bola tangan dengan media modifikasinya ialah bola voli, Namun bola voli diterapkan dalam menerapkan permainan bola tangan dengan sulit di mainkan dan di genggam oleh para murid sekolah dasar yang latar belakang peserta didik masih belum bisa memainkannya. Dari fakta lapangan yang terjadi penulis membuat modifikasi bola yang awalnya menerapkan bola voli diganti dengan menerapkan bola karet yang berukuran sama dengan bola tangan guna memudahkan jalanya pembelajaran permainan bola tangan. Salah satu teknik dasar yang ada pada bola tangan ialah passing menurut (Ramadan, 2018) Memindahkan bola dari satu tempat ke tempat lain untuk membangun serangan dikenal sebagai passing. Modifikasi yang dijalankan sendiri akan dilihat dari respon hasil belajar siswa selama pembelajaran permainan bola besar dengan materi bola tangan menerapkan bola karet.

Didasarkan atas observasi awal dan wawancara dengan guru pamong SDN Lidah Wetan II Surabaya bahwasannya pada saat materi bola tangan media pembelajaran masih menerapkan bola voli. Sehingga peserta didik di SDN Lidah Wetan II Surabaya hanya diberikan pembelajaran yang sarana prasarana di sekolah memadai seperti, bola voli, sepak bola, bola basket, kasti, senam lantai, untuk bola tangan sendiri masih jarang di berikan kepada peserta didik dikarenakan tidak ada media pembelajarannya, ataupun jika di berikan materi bola tangan medianya menerapkan bola voli. Dengan keterbatasan alat pada SDN Lidah Wetan II Surabaya untuk pembelajaran, bahwasannya peneliti akan menjalankan penelitian dengan cara memodifikasi media pembelajaran permainan invasi bola tangan menerapkan bola karet, agar lebih memudahkan pada saat pembelajaran serta peserta didik bisa nyaman saat pembelajaran berlangsung, tanpa khawatir tidak bisa melaksanakan ataupun takut merasa sakit saat bola mengenai anggota tubuh.

Peneliti juga menunjukkan bahwasanya siswa akan merasa lebih senang dengan topik tersebut jika mereka terpapar media yang menarik selama proses pembelajaran. Selain itu, media pembelajaran yang memanfaatkan bola karet bisa diterapkan secara bebas oleh siswa tanpa perlu khawatir merasa tidak nyaman saat diterapkan dalam pembelajaran berkelanjutan. Siswa bisa merasa senang dan nyaman selama pembelajaran dan meningkatkan motivasi belajar siswa selama pembelajaran PJOK dalam materi permainan invasi bola tangan. Dengan memodifikasi media pembelajaran dengan bola karet peneliti bahwasannya berharap peserta didik bisa mengikuti pembelajaran dengan mudah dan menyenangkan saat menjalankan teknik *passing* dan *shooting* pada materi permainan invasi bola tangan. Diharap dengan penelitian ini

guru PJOK di SDN Lidah Wetan II Surabaya bisa melanjutkan materi bola tangan dengan media yang sudah dimodifikasi oleh peneliti.

## **2. METODE PENELITIAN**

Menurut Sugiyono (2018), menyatakan bahwasanya metode ilmiah diterapkan dipenelitian *untuk* mengumpulkan data untuk tujuan dan alasan tertentu. Metode ilmiah, fakta objektif, dan keuntungan tertentu merupakan empat pilar penelitian. Penelitian ini menerapkan metode penelitian eksperimen sebagai metodologi penelitiannya, melalui penggunaan angket yang sebelumnya telah diuji cobakan penulis dipenelitian Eastman, 2015.

Penelitian ini dijalankan di SDN Lidah Wetan II Surabaya dilaksanakan pada hari Senin tanggal 26 Agustus 2024, dilaksanakan pada semester I dengan populasi penelitian ialah siswa kelas V SDN Lidah Wetan II Surabaya dengan sampel berjumlah 26 siswa yang diambil dari siswa kelas V-A SDN Lidah Wetan II Surabaya, rata-rata mereka berasal dari sekitar wilayah sekolah yakni Lidah Wetan, Surabaya.

Proses penelitian ini dibagi dalam beberapa tahap, yakni: “(1) Tahap pertama yakni persiapan, menjalankan observasi awal terhadap kegiatan pembelajaran permainan invasi bola tangan kelas V SDN Lidah Wetan II Surabaya, mulai membangun proposal penelitian dengan bantuan dosen pembimbing lapangan (DPL) dan guru pamong (GP), serta kemudian menjalankan penelitian saat pembelajaran PJOK Kelas V SDN Lidah Wetan II Surabaya dimulai dengan membuat rencana awal didasarkan atas diagnosis pembelajaran bola tangan materi passing dan shooting. (2) Tahap pelaksanaan: mengambil data pada siswa (pre-test) pada pembelajaran dengan materi bola tangan sebelum diterapkan modifikasi alat pembelajaran. Selanjutnya menerapkan pembelajaran dengan menerapkan modifikasi bola karet pada pembelajaran permainan bola tangan. Terakhir mengambil data kembali (post test) diakhir pembelajaran setelah diterapkannya modifikasi alat pada pembelajaran permainan bola tangan. (3) Tahap akhir, Mengolah hasil pengumpulan data siswa”.

Pengolahan data penelitian ini seluruhnya menerapkan aplikasi software SPSS versi 25. Pengolahan data awal berupa uji validitas dan reliabilitas untuk uji kelayakan instrumen sedangkan uji akhir menerapkan uji normalitas kolmogrov-smirnov dan shapiro wilk, uji homogenitas menerapkan levene dan uji hipotesis menerapkan uji paired simple t test.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian dijalankan dengan pengumpulan data menerapkan kuesioner skala likert dimana responden diminta untuk menyatakan setuju atau tidak setuju terhadap isi pernyataan dalam lima kategori jawaban yakni “sangat tidak setuju (STS), tidak setuju (TS), entahlah (E), setuju (S) dan sangat setuju (SS)” (Azwar, 2011). Pada data yang telah dikelola didapati beberapa tes yang telah dijalankan oleh peneliti diantaranya ialah uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis sehingga terlihat hasil dari penelitian yang telah dijalankan.

Tabel 1. Uji Normalitas

Tests of Normality <sup>c</sup>							
	Pre Test	Kolmogorov-Smirnov <sup>a</sup>			Shapiro-Wilk		
		Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Post Test	25	.	3	.	.	3	.
	26	.254	6	.200*	.866	6	.212
	27	.186	9	.200*	.874	9	.136
	28	.	4	.	.	4	.
	29	.175	3	.	1.000	3	1.000

Menurut Priyastama 2017 (dalam Imron, 2019) Uji normal memungkinkan Anda menguji apakah nilai sisa dari regresi berdistribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas dari data pretest dan post test yang telah dijalankan mendapat nilai signifikansi sejumlah 1,000. Dari hasil uji normalitas test diatas mendapat nilai signifikansi  $> 0,05$ , data yang berdistribusi normal ialah data yang nilai signifikasinya  $> 0,05$  maka hasil dari uji normalitas pretest dan post test sampel berdistribusi normal.

Tabel 2. Uji Homogenitas

#### Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
Pre Test	Based on Mean	3.021	4	20	.042
	Based on Median	.686	4	20	.610
	Based on Median and with adjusted df	.686	4	9.674	.618
	Based on trimmed mean	2.827	4	20	.052

Uji homogenitas pada hasil data penelitian ini menerapkan metode levene. Hasil dari uji homogenitas mendapat nilai sejumlah 0,52 dari hasil tersebut melebihi nilai 0,05 maka data tersebut dinyatakan homogen dan bisa diterapkan untuk tes selanjutnya.

Tabel 3. Uji Paired Sampel T-Test

Paired Samples Test										
		Paired Differences					t	Df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference					
					Lower	Upper				
Pair 1	Pre Test - Post Test	-7.808	1.415	.277	-8.379	-7.236	-28.140	25	.000	

Dari hipotesis penelitian ini dimana hipotesis yang diajukan ialah sebagai berikut:

Ha: Modifikasi bola karet pada permainan invasi bola tangan berpengaruh terhadap hasil belajar siswa

Ho: Modifikasi bola karet pada permainan invasi bola tangan tidak berpengaruh terhadap hasil belajar siswa

Menurut Drajat & Abdul Jabar (2014) Dasar pengambilan keputusan dalam uji Independent Sample t-test ialah sebagai berikut :

5. “Jika nilai mean (kedua belah pihak) > 0,05 maka Ho diterima dan ditolak
5. Jika nilai mean (kedua belah pihak) < 0,05 maka Ho diterima dan Ho ditolak”

Dari data hasil uji paired simple t test pada tabel diatas bisa dilihat bahwasanya nilai signifikansi dari pretest dan post test sejumlah 0,000 yang artinya < 0,05. Bisa diambil simpulan dari uji homogenitas dan normalitas data dinyatakan homogen dan berdistribusi normal lalu uji paired simple t test pada keterampilan sosial mendapat nilai signifikansi yang didapat < 0,05 maka terdapat pengaruh yang bermakna dari hasil test keterampilan sosial siswa.

#### **4. KESIMPULAN DAN SARAN**

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pembelajaran invasi bola tangan dengan menerapkan media bola karet bisa meningkatkan hasil belajar siswa serta meningkatkan fokus dan keaktifan siswa serta menciptakan keterampilan sosial siswa, selain itu menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan. Pada akhirnya hasil belajar siswa bisa ditingkatkan. Pembelajaran Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) di SDN Lidah

Wetan II Surabaya dibahas oleh peneliti pada penelitian yang dilakukan. Guru Pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan (PJOK) bisa menerapkan media pembelajaran invasi bola tangan menerapkan bola karet agar bisa memudahkan siswa saat bermain ataupun belajar. Media bola karet ini bisa diterapkan sebagai media pembelajaran lain seperti bola voli maupun sepak bola, sehingga siswa bisa tertarik dengan pembelajaran dan mencapai tujuan yang meningkatkan hasil belajar siswa.

### **UCAPAN TERIMA KASIH**

Terima kasih kepada Allah SWT karena atas Rahmat dan hidayah-Nya peneliti bisa menyelesaikan penelitian ini, terima kasih juga kepada Guru Pamong (GP) dan Dosen Pembimbing Lapangan (DPL) yang telah membimbing peneliti dipenelitian ini hingga selesai tanpa hambatan. Serta tidak lupa kepada teman-teman Praktik Pengalaman Lapangan (PPL) yang turut serta membantu menemani proses penelitian ini hingga selesai. Selain itu, terima kasih kepada teman-teman saya yang membantu dalam penulisan penelitian ini hingga berjalan dengan baik. Peneliti juga menyadari bahwasanyasanya tulisan ini kurang sempurna dan perlu disempurnakan kembali, sehingga kritik dan saran diharap untuk tulisan ini. Akhir kata dan ucapan semoga penelitian ini bermanfaat bagi penulis dan pembaca, serta bisa dimanfaatkan sebagaimana mestinya.

### **DAFTAR REFERENSI**

- Arifin, S. (2017). Peran Guru Pendidikan Jasmani Dalam Pembentukan Pendidikan Karakter Peserta Didik. *Multilateral Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 16(1). <https://doi.org/10.20527/multilateral.v16i1.3666>
- Azwar, S. (2011). *Teori dan Pengukuran*. Pustaka Belajar.
- Bruner, J. (1999). *The Process of Education*. United State of America: Harvard University Press.
- Drajat, J., & Abdul Jabar, B. (2014). *Aplikasi Statistika Dalam Penjas*. Cv. bintang Warliartika.
- Eastman, P. (2015). Blended Learning Design Guidelines. *Philology Matters*, March, 164–174.
- Imron, I. (2019). Analisa Pengaruh Kualitas Produk Terhadap Kepuasan Konsumen Menerapkan Metode Kuantitatif Pada CV. Meubele Berkah Tangerang. *Indonesian Journal on Software Engineering (IJSE)*, 5(1), 19–28. <https://doi.org/10.31294/ijse.v5i1.5861>
- Karisman, V. A. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Terhadap Peningkatan Keterampilan Bermain Bola Voli. *Physical Activity Journal*, 2(1), 80. <https://doi.org/10.20884/1.paju.2020.2.1.3096>

- Mustafa, P. S. (2022). Peran pendidikan jasmani untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional. *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 8(9), 68–80. <https://doi.org/10.5281/zenodo.6629984>
- Rahayu, R., Subroto, T., & Budiman, D. (2020). Implementasi Model Pembelajaran Pada Olahraga Permainan Bolatangan. *Physical activity journal*. 1 (2)
- Ramadan, G. (2018). Pengembangan Model Latihan Passing Dalam Permainan Bola Tangan. *JOSSAE: Journal of Sport Science and Education*, 3(1), 1. <https://doi.org/10.26740/jossae.v3n1.p1-6>
- Riana Magdalena & Maria Angela Krisanti. (2019). Analisis Penyebab dan Solusi Rekonsiliasi Finished Goods Menggunakan Hipotesis Statistik dengan Metode Pengujian Independent Sample T-Test di PT.Merck, Tbk. *Jurnal TEKNO*. Vol. 16, No: 1, April 2019, p- ISSN:1907-5243, eISSN: 2655-8416
- Sunarno. (2016). Pembentukan Karakter Melalui Modifikasi Permainan Dalam Pembelajaran Pendidikan Jasmani. *Jurnal Multilateral*, Volume 15, No. 2 Desember 2016 hlm. 188-196
- Sugiyono, P. D. (2018). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Tia Basana Hutagalung, & Liesna Andriany. (2024). Filosofi Pendidikan Yang diusung Oleh Ki Hadjar Dewantara dan Evolusi Pendidikan di Indonesia. *Morfologi: Jurnal Ilmu Pendidikan, Bahasa, Sastra Dan Budaya*, 2(3), 91–99. <https://doi.org/10.61132/morfologi.v2i3.615>
- WINARNO, M. P. (2006). DIMENSI PEMBELAJARAN PENDIDIKAN JASMANI DAN OLAHRAG. UNIVERSITAS NEGERI MALANG.