

Penggunaan Media Bola Modifikasi Untuk Meningkatkan Teknik Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Di Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2

The Use of Modified Ball Media to Improve Underhand Passing Technique in Volleyball for Students at Wonojoyo 2 Elementary School

Mochamad Sulthon¹, Puspodari², Anggi Kurnia³

¹mochamadsulthon56@gmail.com, PPG, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

²Puspodari@unpkediri.ac.id, MKO, Pascasarjana, Universitas Nusantara PGRI Kediri, Indonesia

³anggikurnia108@gmail.com, SDN Wonojoyo 2 Kediri, Jawa Timur, Indonesia

Abstrak

Penelitian ini merupakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang bertujuan untuk meningkatkan teknik passing bawah bola voli pada siswa Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2 melalui penggunaan media bola modifikasi. Permasalahan yang dihadapi adalah rendahnya keterampilan passing bawah siswa akibat ketakutan terhadap bola standar yang terlalu keras serta kurangnya penguasaan teknik dasar. Penelitian ini dilaksanakan dalam dua siklus, dengan setiap siklus terdiri dari empat tahap, yaitu perencanaan, tindakan, observasi, dan refleksi. Subjek penelitian adalah siswa kelas V SD Negeri Wonojoyo 2. Instrumen yang digunakan meliputi lembar observasi, tes keterampilan passing bawah, dan dokumentasi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus pertama, terjadi peningkatan keterampilan passing bawah, namun masih ditemukan beberapa kesalahan dalam posisi tubuh dan ketepatan passing. Pada siklus kedua, setelah dilakukan penyempurnaan metode pembelajaran dengan latihan berulang menggunakan bola modifikasi serta pemberian umpan balik langsung dari guru, terjadi peningkatan yang lebih signifikan. Siswa menjadi lebih percaya diri, passing lebih akurat, dan koordinasi gerakan lebih baik.

Kata kunci: Bola modifikasi, *passing* bawah, bola voli, penelitian tindakan kelas (PTK)

Abstract

This Classroom Action Research (CAR) aims to improve the underhand passing technique in volleyball among students at Wonojoyo 2 Elementary School through the use of modified ball media. The main issue faced was the students' low passing skills, caused by their fear of the standard volleyball, which was considered too hard, and their lack of mastery of basic techniques. The research was conducted in two cycles, each consisting of four stages: planning, action, observation, and reflection. The subjects of this study were fifth-grade students at Wonojoyo 2 Elementary School. The instruments used included observation sheets, underhand passing skill tests, and documentation. The results showed that in the first cycle, there was an improvement in underhand passing skills, but some errors were still observed in body positioning and passing accuracy. In the second cycle, after refining the learning method by incorporating repetitive training with modified balls and providing direct feedback from the teacher, there was a more significant improvement. Students became more confident, their passing accuracy improved, and their movement coordination became better.

Keywords: Modified ball, underhand passing, volleyball, classroom action research (CAR)

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani merupakan salah satu aspek penting dalam perkembangan anak usia sekolah dasar. Melalui aktivitas fisik, anak-anak dapat mengembangkan keterampilan motorik, meningkatkan kebugaran jasmani, serta membentuk karakter disiplin dan sportivitas. Pendidikan jasmani juga berperan dalam meningkatkan kemampuan kognitif, karena aktivitas fisik yang cukup dapat membantu meningkatkan konsentrasi dan daya ingat anak dalam proses belajar. Oleh karena itu, pendidikan jasmani harus menjadi bagian yang tak terpisahkan dari kurikulum sekolah dasar guna mendukung perkembangan anak secara baik (Burhaein, E., 2017).

Selain manfaat fisik dan kognitif, pendidikan jasmani juga berperan dalam membentuk kebiasaan hidup sehat sejak dini. Anak-anak yang terbiasa melakukan aktivitas fisik cenderung memiliki gaya hidup yang lebih aktif dan sehat di masa dewasa. Sebaliknya, kurangnya aktivitas fisik dapat menyebabkan berbagai masalah kesehatan, seperti obesitas dan gangguan perkembangan motorik. Dengan adanya pendidikan jasmani yang terstruktur, anak-anak akan mendapatkan pemahaman tentang pentingnya menjaga kesehatan tubuh melalui olahraga dan aktivitas fisik yang teratur (Anhar, Azhari., 2021).

Permainan bola voli merupakan salah satu cabang olahraga yang diajarkan dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar. Salah satu keterampilan dasar yang penting dalam bola voli adalah teknik passing bawah, yang berfungsi untuk menerima dan mengontrol bola sebelum diteruskan kepada rekan setim. Namun, banyak siswa di SD Negeri Wonojoyo 2 mengalami kesulitan dalam menguasai teknik passing bawah, terutama karena bola yang digunakan dalam latihan sering kali kurang sesuai dengan kemampuan motorik mereka. Bola voli standar yang berat dan keras sering membuat siswa merasa takut atau kesulitan dalam melakukan passing bawah dengan benar.

Teknik passing bawah merupakan salah satu keterampilan dasar dalam permainan bola voli yang penting untuk dikuasai oleh anak-anak sejak usia sekolah dasar. Teknik ini berfungsi untuk menerima dan mengontrol bola dari lawan serta mengoper bola kepada rekan setim dengan akurat. Dalam konteks pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar, pengenalan teknik passing bawah menjadi langkah awal yang penting dalam membangun dasar keterampilan bermain bola voli. Kemampuan passing bawah yang baik akan membantu anak dalam mengembangkan koordinasi tubuh, ketepatan gerakan, serta pemahaman tentang strategi permainan (Aida Fitriani., 2021).

Teknik passing bawah merupakan keterampilan dasar dalam permainan bola voli yang perlu diajarkan sejak usia dini, terutama kepada anak-anak sekolah dasar. Namun, bagi anak-anak yang masih dalam tahap perkembangan motorik, menguasai teknik ini bukanlah hal yang mudah. Salah satu tantangan utama adalah ukuran dan berat bola voli standar yang kurang sesuai untuk anak-anak, sehingga sering kali menyulitkan mereka dalam mengontrol bola dengan baik. Oleh karena itu, diperlukan media pembelajaran yang lebih sesuai, salah satunya adalah penggunaan bola modifikasi yang dirancang khusus untuk meningkatkan kemampuan passing bawah anak-anak (Haris. I, 2019).

Dalam Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2, permasalahan tersebut juga ditemukan dalam pembelajaran pendidikan jasmani. Banyak siswa mengalami kesulitan dalam melakukan passing bawah dengan benar, sehingga diperlukan metode pembelajaran yang lebih efektif dan sesuai dengan kebutuhan mereka. Siswa cenderung melakukan passing bawah menggunakan teknik yang salah dan tidak maksimal sehingga membuat siswa tidak antusias dalam melakukan olahraga bola voli

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penggunaan media bola modifikasi menjadi salah satu solusi yang efektif dalam pembelajaran passing bawah. Bola modifikasi memiliki ukuran yang lebih kecil, bobot yang lebih ringan, serta bahan yang lebih empuk, sehingga lebih sesuai dengan kondisi fisik dan tingkat keterampilan siswa sekolah dasar. Dengan menggunakan bola yang lebih mudah dikontrol, siswa dapat lebih nyaman dalam berlatih, meningkatkan kepercayaan diri, serta memahami teknik passing bawah dengan lebih baik. Selain itu, penggunaan bola modifikasi juga membantu mengurangi risiko cedera akibat benturan bola yang terlalu keras.

Bola modifikasi memiliki karakteristik yang lebih ringan, lebih kecil, atau lebih empuk dibandingkan bola voli standar. Modifikasi ini bertujuan untuk membantu anak-anak dalam beradaptasi dengan teknik passing bawah tanpa merasa kesulitan atau takut terkena bola yang keras. Dengan menggunakan bola yang lebih sesuai dengan kondisi fisik anak, mereka dapat lebih percaya diri dalam berlatih dan mampu meningkatkan koordinasi gerak dengan lebih baik. Hal ini juga membantu mengurangi risiko cedera yang sering terjadi akibat kesalahan teknik dalam menerima bola yang berat (Adhi putra, 2021).

Selain manfaat fisik, penggunaan bola modifikasi juga dapat meningkatkan motivasi anak dalam belajar passing bawah. Anak-anak cenderung lebih antusias dalam berlatih apabila media yang digunakan menarik dan sesuai dengan kemampuan mereka.

Dengan rasa percaya diri yang lebih tinggi dan latihan yang lebih menyenangkan, anak-anak akan lebih cepat memahami teknik passing bawah secara bertahap. Pendekatan ini juga sejalan dengan prinsip pembelajaran pendidikan jasmani yang menekankan pada aspek bermain sambil belajar, sehingga proses latihan menjadi lebih efektif dan tidak membosankan (Lestari, 2015).

Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan, penggunaan media bola modifikasi menjadi solusi yang tepat untuk membantu siswa dalam meningkatkan teknik passing bawah dalam permainan bola voli. Dengan karakteristik bola yang lebih ringan, empuk, dan sesuai dengan kemampuan motorik anak, siswa di SD Negeri Wonojoyo 2 dapat lebih mudah memahami dan menguasai teknik dasar ini. Selain meningkatkan keterampilan teknis, penggunaan bola modifikasi juga berperan dalam meningkatkan rasa percaya diri, motivasi belajar, serta mengurangi risiko cedera pada siswa. Dengan adanya penelitian mengenai “Penggunaan Media Bola Modifikasi Untuk Meningkatkan Teknik Passing Bawah Bola Voli Pada Siswa Di Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2”, diharapkan dapat memberikan solusi yang efektif dan berkontribusi dalam pengembangan pembelajaran bola voli yang lebih menyenangkan dan mudah dipahami oleh siswa sekolah dasar.

METODE

Penelitian ini menggunakan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) berdasarkan model yang dikembangkan oleh Suharsimi Arikunto (2019). Model ini terdiri dari empat tahap utama yang berlangsung dalam bentuk siklus berulang, yaitu (1) Perencanaan (Planning), (2) Pelaksanaan (Acting), (3) Observasi (Observing), dan (4) Refleksi (Reflecting). Penelitian Tindakan Kelas (PTK) atau Classroom Action Research adalah suatu penelitian yang dilakukan di dalam kelas untuk memperbaiki proses pembelajaran dan meningkatkan hasil belajar siswa. Menurut Suharsimi Arikunto (2019), PTK adalah suatu penelitian yang dilakukan oleh guru di kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai pendidik, meningkatkan pemahaman siswa, serta meningkatkan efektivitas pembelajaran.

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2 yang mengikuti pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya dalam materi teknik dasar bola voli. Pemilihan subjek penelitian didasarkan pada beberapa kriteria, seperti tingkat kelas,

yaitu siswa kelas VI dengan jumlah siswa 28 siswa (Pa 16 dan Pi 12) yang telah mulai mempelajari teknik passing bawah, serta tingkat kemampuan awal dalam keterampilan tersebut. Setting penelitian ini akan dilakukan di SDN Wonojoyo 2 yang bertempat di Jl Joyokusumo No. 77, Krajan Lor, Wonojoyo, Kecamatan Gurah, Kabupaten Kediri, Jawa Timur yang dipilih sebagai lokasi penelitian karena memiliki siswa yang sedang mempelajari keterampilan dasar bola voli dalam mata pelajaran Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan (PJOK). Dan juga peneliti melakukan kegiatan PPL di sekolah tersebut sehingga akan mempermudah dalam proses penelitian.

Dalam penelitian tindakan kelas (PTK) yang berjudul “Penggunaan Media Bola Modifikasi untuk Meningkatkan Teknik Passing Bawah Bola Voli pada Siswa di Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2”, instrumen pengumpulan data yang digunakan terdiri dari beberapa metode untuk memperoleh informasi yang akurat dan mendukung hasil penelitian. Instrumen pengumpulan data dalam penelitian ini terdiri dari lembar observasi, tes keterampilan passing bawah, wawancara, angket, dan dokumentasi. Penggunaan berbagai instrumen ini bertujuan untuk memperoleh data yang valid dan reliabel, sehingga efektivitas penggunaan media bola modifikasi dalam meningkatkan teknik passing bawah siswa dapat dianalisis secara komprehensif. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan kualitatif, data kuantitatif dianalisis dengan perhitungan skor pre-test dan post-test, observasi dan angket sedangkan data kualitatif dianalisis wawancara dengan metode reduksi data, penyajian data, serta penarikan kesimpulan.

HASIL

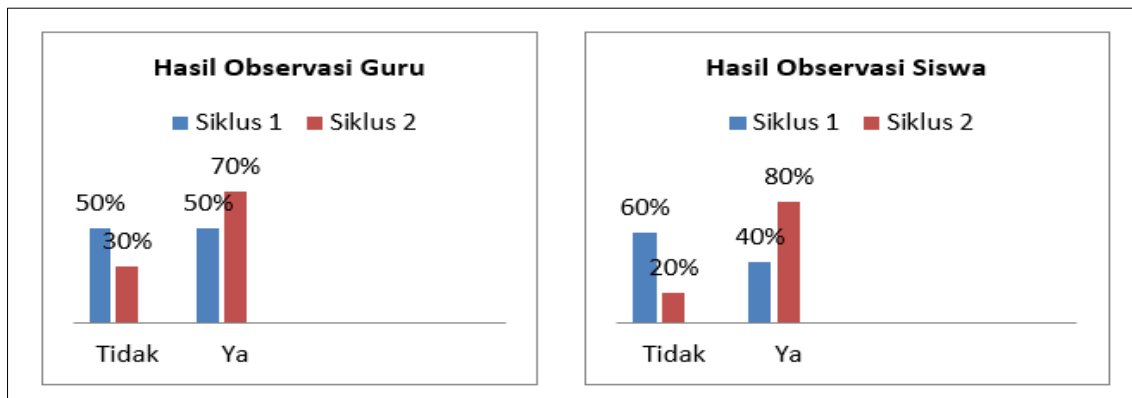
Hasil penelitian diperoleh melalui serangkaian tahapan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang mencakup pre-test, pelaksanaan tindakan dalam siklus I dan II, post-test, serta analisis data dari observasi, angket, dan wawancara. Data yang dikumpulkan dianalisis untuk melihat perkembangan keterampilan passing bawah siswa sebelum dan setelah menggunakan bola modifikasi. Selain itu, respons siswa terhadap penggunaan media bola modifikasi juga dievaluasi guna mengetahui efektivitas metode yang diterapkan dalam pembelajaran. Pada bagian ini, hasil penelitian akan disajikan dalam bentuk tabel, grafik, serta uraian deskriptif untuk memberikan gambaran yang lebih jelas mengenai peningkatan keterampilan siswa.

Hasil Observasi

Hasil observasi menunjukkan bahwa guru telah menerapkan metode pembelajaran

dengan baik, dengan penggunaan bola modifikasi yang maksimal dalam latihan passing bawah. Dari sisi siswa, terjadi peningkatan keterampilan passing bawah, meskipun masih ada beberapa yang mengalami kendala dalam mengontrol bola dan kurang aktif dalam bertanya. Dengan demikian, penelitian ini menunjukkan bahwa bola modifikasi efektif dalam meningkatkan teknik passing bawah, namun perlu tambahan bimbingan dan latihan lebih lanjut untuk siswa yang masih mengalami kesulitan. Berikut hasil dalam bentuk diagram.

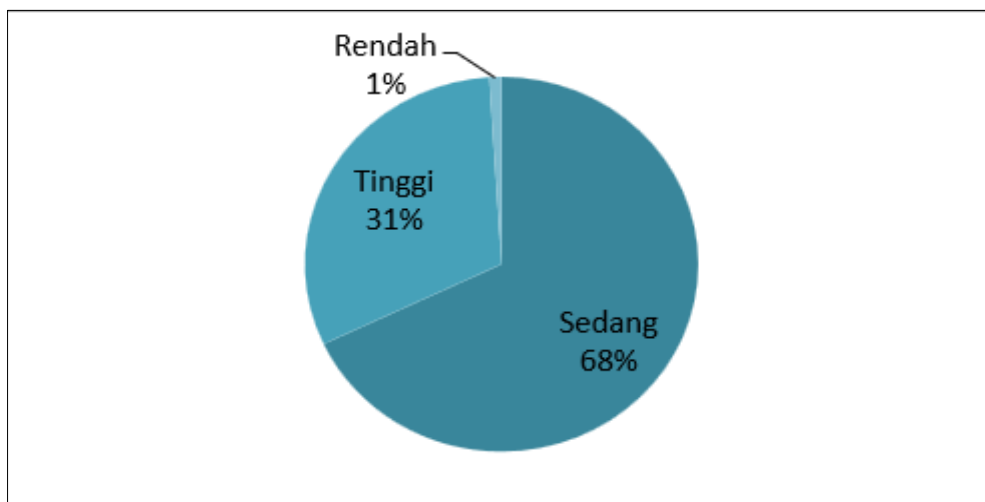
Gambar 1. Hasil Observasi Pembelajaran



Hasil Tes Passing Bawah (*Pretest dan Posttest*)

Hasil tes passing bawah menggunakan perhitungan N-Gain Score, peningkatan keterampilan passing bawah siswa setelah penggunaan bola modifikasi berada pada kategori sedang (0,65). Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan media bola modifikasi cukup efektif dalam meningkatkan keterampilan passing bawah siswa SDN Wonojoyo 2. Namun, beberapa siswa masih membutuhkan latihan tambahan untuk mencapai kategori peningkatan yang lebih tinggi

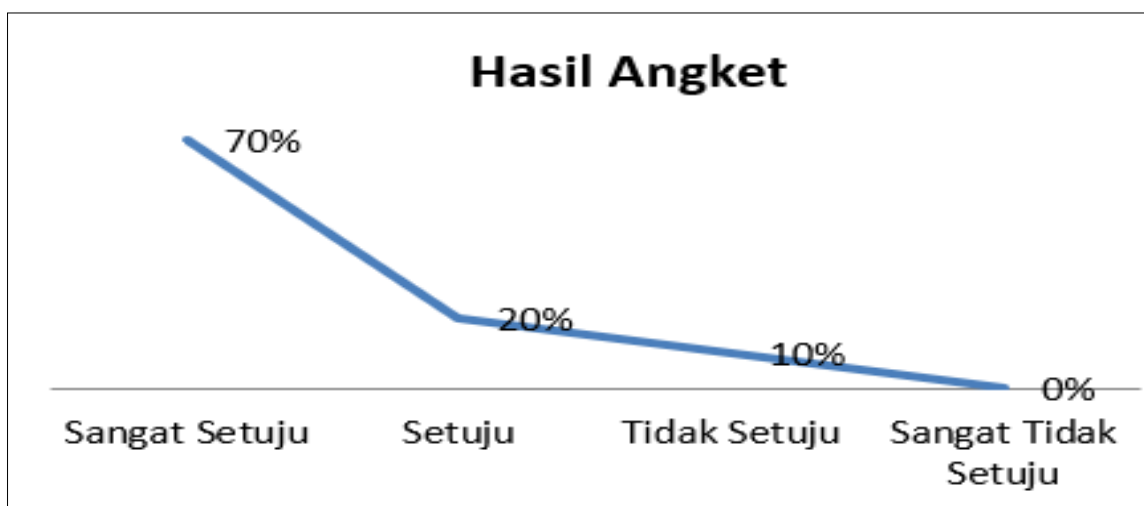
Gambar 2. Hasil Praktik *Passing* Bawah



Hasil Angket

Berdasarkan hasil angket, sebagian besar siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan bola modifikasi dalam pembelajaran passing bawah bola voli. Jumlah siswa yang memilih Sangat Setuju (SS) dan Setuju (S) lebih dari 80%, menunjukkan bahwa bola modifikasi efektif dalam meningkatkan pemahaman dan keterampilan passing bawah siswa. Berikut hasil dalam bentuk diagram:

Gambar 3. Hasil Angket



PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan media bola modifikasi dalam meningkatkan teknik passing bawah bola voli pada siswa di SDN Wonojoyo 2. Hasil penelitian diperoleh melalui pre-test, pelaksanaan tindakan dalam siklus I dan II, post-test, observasi, serta angket siswa. Berdasarkan hasil tes keterampilan passing bawah yang dianalisis menggunakan N-Gain Score, ditemukan bahwa terjadi peningkatan keterampilan setelah penggunaan bola modifikasi. Rata-rata N-Gain Score sebesar 0,63 menunjukkan peningkatan dalam kategori sedang, dengan 25% siswa mengalami peningkatan tinggi dan 75% lainnya mengalami peningkatan sedang. Hal ini menunjukkan bahwa metode pembelajaran menggunakan bola modifikasi cukup efektif dalam membantu siswa meningkatkan keterampilan passing bawah, meskipun masih ada beberapa siswa yang memerlukan latihan tambahan.

Selain itu, hasil angket siswa menunjukkan bahwa sebagian besar siswa memberikan respons positif terhadap penggunaan bola modifikasi dalam pembelajaran passing bawah bola voli. Sebanyak 85% siswa setuju dan sangat setuju bahwa bola modifikasi membantu mereka lebih mudah memahami teknik passing bawah, sementara

90% siswa merasa lebih percaya diri setelah menggunakannya. Tidak ada siswa yang memilih Sangat Tidak Setuju (STS) terhadap metode ini, yang berarti hampir seluruh siswa menerima penggunaan bola modifikasi dengan baik. Hasil ini menunjukkan bahwa bola modifikasi tidak hanya meningkatkan keterampilan teknis siswa, tetapi juga meningkatkan motivasi dan kepercayaan diri mereka dalam bermain bola voli.

Hasil observasi selama pembelajaran juga memperkuat temuan ini. Guru telah melaksanakan pembelajaran dengan baik, termasuk menjelaskan teknik passing bawah, memberikan demonstrasi, serta membimbing siswa selama latihan. Dari sisi siswa, 90% aktif berpartisipasi dalam latihan, meskipun masih ada beberapa yang mengalami kesulitan dalam mengontrol bola dan belum percaya diri dalam melakukan passing bawah. Pada siklus II, dilakukan beberapa perbaikan, seperti penambahan latihan tambahan dan bimbingan lebih intensif bagi siswa yang mengalami kesulitan. Perbaikan ini terbukti meningkatkan hasil pembelajaran, yang terlihat dari peningkatan skor post-test dan partisipasi siswa dalam latihan.

Penggunaan media bola modifikasi dalam pembelajaran teknik passing bawah bola voli terbukti memberikan dampak positif terhadap peningkatan keterampilan siswa Sekolah Dasar Negeri Wonojoyo 2. Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan skor keterampilan passing bawah dengan kategori sedang berdasarkan nilai N-Gain sebesar 0,65. Media modifikasi dapat menyesuaikan kebutuhan anak dalam belajar keterampilan motorik (Yuliawan dkk., 2024), khususnya dalam permainan bola voli. Bola yang lebih ringan dan empuk mengurangi ketakutan siswa dalam menerima bola dan meningkatkan kenyamanan saat latihan, yang pada akhirnya berkontribusi pada peningkatan keterampilan teknik secara bertahap.

Berdasarkan observasi selama proses tindakan, terlihat bahwa penggunaan bola modifikasi mendorong keterlibatan aktif siswa dalam latihan. Guru dapat menyusun kegiatan pembelajaran yang lebih menyenangkan dan sesuai dengan kemampuan siswa. Hal ini mendukung teori belajar konstruktivis, di mana anak akan belajar lebih optimal jika difasilitasi melalui lingkungan dan alat bantu yang sesuai dengan zona perkembangan proksimalnya (Yuliawan dkk., 2024). Artinya, penggunaan media yang tepat mampu menjembatani kesenjangan antara kemampuan aktual dan potensi belajar siswa.

Selain dari aspek keterampilan teknis, penggunaan bola modifikasi juga berdampak pada motivasi belajar siswa. Hasil angket menunjukkan bahwa lebih dari 80% siswa memberikan tanggapan "Sangat Setuju" dan "Setuju" terhadap pembelajaran dengan bola

modifikasi. Media pembelajaran yang menarik dan menyenangkan dapat meningkatkan motivasi dan minat siswa untuk terlibat aktif dalam kegiatan fisik (Nurkholis dkk., 2024). Ketika siswa merasa nyaman dan tertarik dengan media yang digunakan, mereka akan lebih termotivasi untuk belajar dan menunjukkan partisipasi yang lebih tinggi dalam setiap sesi latihan.

Hasil wawancara dan observasi juga menunjukkan bahwa meskipun mayoritas siswa mengalami peningkatan keterampilan, masih ada sebagian siswa yang mengalami kesulitan dalam mengontrol bola secara konsisten. Ini menunjukkan bahwa bola modifikasi bukan satu-satunya faktor penentu keberhasilan pembelajaran, tetapi perlu diimbangi dengan metode pembelajaran yang tepat, pemberian umpan balik yang konstruktif, serta kesempatan latihan yang memadai. Keberhasilan dalam pembelajaran keterampilan gerak juga dipengaruhi oleh frekuensi latihan dan kemampuan guru dalam memberikan demonstrasi yang benar (Yuliawan, 2016).

Hasil penelitian ini mendukung bahwa media bola modifikasi efektif digunakan sebagai alat bantu dalam meningkatkan keterampilan dasar passing bawah bola voli siswa sekolah dasar. Penyesuaian media dengan kemampuan motorik siswa tidak hanya meningkatkan aspek kognitif dan psikomotorik, tetapi juga aspek afektif seperti kepercayaan diri dan minat belajar. Oleh karena itu, disarankan agar guru pendidikan jasmani dapat mengintegrasikan media modifikasi secara lebih luas dalam pembelajaran, terutama pada tahap pengenalan keterampilan dasar olahraga agar proses pembelajaran menjadi lebih inklusif, aman, dan menyenangkan.

KESIMPULAN

Penggunaan media bola modifikasi terbukti efektif meningkatkan keterampilan passing bawah bola voli pada siswa SDN Wonojoyo 2, dengan rata-rata N-Gain Score 0,65 (kategori sedang) dan respon positif dari mayoritas siswa. Sebanyak 85% siswa merasa terbantu memahami teknik dan 90% menjadi lebih percaya diri. Metode ini direkomendasikan sebagai strategi pembelajaran yang efektif, dengan catatan perlunya penyesuaian tingkat kesulitan, peningkatan interaksi, dan variasi pembelajaran untuk hasil yang lebih optimal..

REFERENSI

- Adhi Putra, Yusuf, & Sistiasih, V. S. (2021). Modifikasi pembelajaran permainan bola voli. *Jurnal Porkes*, 4(2), 126–133. <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4705>
- Fitriani, A. (2021). Model pembelajaran pasing bola voli bagi siswa usia 11–12 tahun [Skripsi, Universitas Negeri Jakarta].
- Burhaein, E. (2017). Aktivitas fisik olahraga untuk pertumbuhan dan perkembangan siswa SD. [Buku].
- Lestari, A., & Wibowo, T. (2020). Implementasi media bola modifikasi dalam pembelajaran bola voli untuk siswa sekolah dasar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 8(2), 45–56.
- Lestari, S. D. A. (2015). Penerapan modifikasi permainan terhadap hasil belajar passing bawah bolavoli (Studi pada siswa kelas VIII SMP Negeri 4 Pasuruan). *Jurnal Pendidikan Olahraga dan Kesehatan*, 3(1), 88–95.
- Nurkholis, M., Junaidi, S., Zawawi, A., & Setiawan, I. (2024). Improving learning outcomes in slagball material through the project-based learning model in grade IV at SD Negeri Gondang II Bojonegoro. *Nusantara Sporta: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Keolahragaan*, 2(4), 359–373.
- Prasetyo, B. (2021). Efektivitas bola modifikasi dalam meningkatkan teknik dasar bola voli bagi pemula di sekolah dasar. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 10(1), 78–90.
- Rihatno, T., & Gunawan. (2018). Peningkatan keterampilan passing bawah bola voli melalui media pembelajaran bola modifikasi. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 9(1), [halaman tidak tersedia].
- Samsudin. (2018). Pembelajaran permainan bola voli. In *Prosiding Seminar dan Lokakarya Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta* (Vol. 1, No. 1, p. 104).
- Setiawan, R. (2018). Pengaruh penggunaan bola modifikasi terhadap peningkatan teknik dasar passing bawah dalam permainan bola voli pada siswa sekolah dasar. *Jurnal Kepeleatihan Olahraga*, 5(3), 112–125.
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Yuliawan, D. (2016). Pembentukan karakter anak dengan jiwa sportif melalui pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan. *Sportif*, 2(1), 101–112.
- Yuliawan, D., Suherman, W. S., & Nopembri, S. (2024). Structural analysis of physical activity, self-efficacy on academic achievement, and critical thinking abilities of elementary school children. *Retos: Nuevas Tendencias en Educación Física, Deporte y Recreación*, 60, 1076–1083.