

PENERAPAN MODIFIKASI MEDIA PEMBELAJARAN DALAM MENINGKATKAN HASIL BELAJAR PASSING BAWAH BOLA VOLI SISWA KELAS IV SD NEGERI SUKAMULYA

Nurman Fidiansyah¹

¹Universitas Muhammadiyah Kuningan, Kuningan

DOI: <https://doi.org/10.33222/ijetl.v3i2.4243>

Info Artikel

—
Article History:

Received (October) (2024)

Approved (October) (2024)

Published (March) (2025)

—
Keywords:

Kata Kunci: Modifikasi media pembelajaran, bola karet, permainan bola voli

Keywords: Learning media modification; rubber balls; volleyball game

Abstract

The purpose of this study was to determine the effect of implementing learning media modifications in improving volleyball learning outcomes of grade IV students of SD Negeri Sukamulya, Garawangi District. The method used in the study was an experiment with a one-group pretest and posttest design. The population of the study was 182 students, while the sample was 30 grade IV students. The instrument used was a basic volleyball underhand passing skill test. The research data analysis technique used the paired sample t test. The results of the study showed that the application of learning media modifications in the form of rubber balls can have a positive effect on students' volleyball underhand passing learning outcomes.

© 2024 Nurman Fidiansyah
Under the license CC BY-SA 4.

✉ Alamat korespondensi: Kuningan, West Java
E-mail : nurmanfidiansyah@gmail.com

PENDAHULUAN

Pendidikan jasmani dan olahraga memiliki peran penting dalam pembentukan karakter serta perkembangan fisik siswa di sekolah dasar. Salah satu cabang olahraga yang diajarkan di sekolah dasar adalah bola voli, di mana keterampilan dasar seperti passing bawah merupakan kemampuan fundamental yang harus dikuasai oleh siswa (Dinas Pendidikan, 2020). Namun, dalam praktiknya, pembelajaran passing bawah bola voli sering kali menemui berbagai kendala, terutama

dalam hal pemahaman teknik yang benar dan minat siswa terhadap aktivitas tersebut sehingga berdampak terhadap hasil belajar yang kurang maksimal (Irianto, 2018). Berdasarkan observasi di SD Negeri Sukamulya, masih banyak siswa yang mengalami kesulitan dalam melakukan passing bawah bola voli dengan baik. Hal ini dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti keterbatasan media pembelajaran, kurangnya variasi dalam metode pengajaran, dan kurangnya motivasi siswa dalam berlatih. Pembelajaran yang

monoton dan tidak interaktif sering kali membuat siswa merasa bosan, sehingga hasil belajar yang dicapai kurang optimal. Bagi siswa Sekolah Dasar, menggunakan bola voli standar masih kesulitan dan belum mempunyai keberanian untuk menggunakannya.

Modifikasi media pembelajaran dalam pendidikan jasmani dapat menjadi solusi untuk mengatasi permasalahan tersebut. Dengan memodifikasi media pembelajaran, guru dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan dan menarik bagi siswa. Modifikasi ini tidak hanya terbatas pada alat dan fasilitas, tetapi juga dapat melibatkan variasi dalam metode pengajaran, penggunaan alat bantu pembelajaran, serta penerapan teknologi dalam proses pembelajaran

Pada tingkat sekolah dasar, pembelajaran pendidikan jasmani memiliki tujuan utama untuk mengembangkan keterampilan motorik dasar, membangun sikap positif terhadap aktivitas fisik, serta meningkatkan kesehatan fisik dan mental siswa. Namun, banyak siswa sekolah dasar yang kesulitan menguasai keterampilan dasar bola voli, seperti passing bawah, karena peralatan yang digunakan dalam pembelajaran sering kali tidak sesuai dengan kemampuan mereka.

Dalam permainan bola voli, passing bawah adalah salah satu keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain. Namun, mengingat keterbatasan fisik dan kemampuan motorik siswa sekolah dasar, penggunaan bola voli standar dan ukuran lapangan yang biasa digunakan pada tingkat kompetisi sering kali menjadi hambatan dalam pembelajaran teknik ini. Modifikasi media pembelajaran menjadi solusi untuk mengatasi hambatan tersebut.

Menurut penelitian Sunardi (2018), penggunaan media pembelajaran yang dimodifikasi, seperti bola dengan ukuran dan berat yang lebih ringan, lapangan dengan ukuran yang disesuaikan, serta alat bantu visual dan audio, terbukti meningkatkan keterampilan motorik dasar siswa secara signifikan. Modifikasi ini memungkinkan siswa untuk belajar teknik dasar dengan lebih baik dan meminimalkan risiko cedera, yang pada akhirnya meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran.

Modifikasi media pembelajaran dalam pembelajaran bola voli di Sekolah Dasar sangat diperlukan untuk mempermudah siswa

mencoba melakukan beberapa teknik dasar seperti service, passing, blok, maupun spike. Berbagai penelitian telah dilakukan untuk mengevaluasi dampak modifikasi media pembelajaran dalam olahraga, khususnya bola voli, di tingkat sekolah dasar. Penelitian yang dilakukan Sugiyono (2018), memodifikasi media pembelajaran melalui penggunaan bola voli yang lebih kecil dan lebih ringan untuk siswa sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan bola voli yang dimodifikasi menunjukkan peningkatan kemampuan passing bawah sebesar 20% dibandingkan dengan siswa yang menggunakan bola standar. Modifikasi ini membantu siswa lebih mudah menguasai teknik dasar tanpa merasa terbebani oleh ukuran dan berat bola yang biasanya digunakan oleh pemain dewasa.

Penelitian yang dilakukan Hidayat (2018), menguji efektivitas penggunaan alat bantu visual dalam pembelajaran passing bawah bola voli di sekolah dasar. Hasil penelitian menunjukkan bahwa penggunaan alat bantu visual seperti video tutorial dan diagram interaktif meningkatkan pemahaman siswa tentang teknik passing bawah sebesar 30%. Selain itu, siswa juga menunjukkan peningkatan motivasi untuk berlatih, karena mereka lebih tertarik dengan pendekatan visual yang lebih menarik dibandingkan dengan metode pembelajaran konvensional.

Selanjutnya peneliti yang dilakukan Prasetyo (2019), menerapkan permainan modifikasi dalam pembelajaran bola voli menjadi fokus utama. Penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggabungkan permainan sederhana yang dirancang untuk melatih passing bawah, siswa lebih antusias dan aktif dalam mengikuti pembelajaran. Hasilnya, terdapat peningkatan keterampilan passing bawah sebesar 25% di antara siswa yang terlibat dalam permainan modifikasi, dibandingkan dengan kelompok kontrol yang menggunakan metode pembelajaran tradisional.

Hasil penelitian dari Setisawan (2021), menekankan pada penggunaan teknologi dalam pembelajaran bola voli, khususnya aplikasi simulasi passing bawah pada perangkat tablet dan smartphone. Penelitian ini menunjukkan bahwa siswa yang menggunakan aplikasi tersebut sebagai alat bantu belajar memiliki pemahaman yang lebih baik tentang teknik passing bawah dan dapat menerapkannya dengan lebih akurat dalam latihan. Peningkatan hasil belajar mencapai 18% pada kelompok siswa yang menggunakan teknologi ini, dibandingkan dengan

mereka yang tidak.

Rahmawati (2022), melakukan penelitian mengenai pengaruh modifikasi pembelajaran melalui pendekatan pembelajaran kooperatif dalam pembelajaran bola voli. Hasilnya menunjukkan bahwa pendekatan ini tidak hanya meningkatkan keterampilan passing bawah siswa sebesar 15%, tetapi juga meningkatkan kerjasama tim dan rasa saling percaya di antara siswa. Pembelajaran kooperatif membuat siswa lebih aktif dalam berpartisipasi dan saling membantu satu sama lain, sehingga proses pembelajaran menjadi lebih efektif.

Penelitian-penelitian di atas menunjukkan bahwa modifikasi dalam pembelajaran bola voli di sekolah dasar dapat meningkatkan hasil belajar siswa secara signifikan. Baik melalui perubahan dalam media pembelajaran, penggunaan alat bantu visual, permainan modifikasi, hingga penerapan teknologi, semua pendekatan tersebut memberikan kontribusi positif dalam proses pembelajaran.

Penelitian yang saya lakukan yaitu dengan memodifikasi ukuran dan bahan bola voli standar dengan menggunakan bola karet/sejenisnya, karena hasil pengamatan dan wawancara dari beberapa guru Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan (PJOK) siswa Sekolah Dasar mayoritas belum berani untuk memainkan bola voli dengan ukuran standar. Dengan menerapkan modifikasi media berupa bola karet dalam pembelajaran bola voli ini diharapkan akan berdampak terhadap hasil belajar khususnya passing bawah siswa menjadi lebih baik.

Modifikasi media pembelajaran dalam pengajaran bola voli di sekolah dasar sangat penting karena berbagai alasan yang terkait dengan perkembangan fisik dan kognitif anak-anak usia sekolah dasar, serta tuntutan pembelajaran yang efektif dan aman. Anak-anak di sekolah dasar berada pada tahap perkembangan fisik dan motorik yang berbeda dari orang dewasa. Menurut teori perkembangan motorik, seperti yang dijelaskan oleh Susanto (2017), anak-anak dalam rentang usia ini masih dalam tahap pengembangan keterampilan motorik dasar, seperti koordinasi mata-tangan dan keseimbangan tubuh. Karena itu, penggunaan peralatan olahraga yang dirancang untuk orang dewasa, seperti bola voli standar, dapat menjadi tantangan bagi mereka. Modifikasi media pembelajaran, seperti penggunaan bola

yang lebih kecil dan ringan, lapangan yang lebih kecil, atau net yang lebih rendah, memungkinkan siswa berlatih teknik dasar bola voli dengan alat yang sesuai dengan ukuran tubuh dan kemampuan motorik mereka. Penyesuaian ini membantu siswa memahami dan menguasai teknik permainan dengan lebih mudah, tanpa merasa tertekan oleh kesulitan fisik yang disebabkan oleh peralatan yang tidak sesuai dengan perkembangan mereka.

Modifikasi media pembelajaran membuat aktivitas belajar menjadi lebih menyenangkan dan mengurangi rasa frustrasi yang mungkin timbul ketika siswa merasa kesulitan dengan peralatan yang terlalu besar atau berat. Misalnya, bola voli yang lebih ringan akan lebih mudah ditangani oleh anak-anak, sehingga mereka merasa lebih percaya diri dan termotivasi untuk mencoba teknik passing bawah. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Sunaryo (2017), penggunaan media pembelajaran yang dimodifikasi secara signifikan meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya bola voli. Dengan media yang disesuaikan, siswa menjadi lebih antusias untuk berlatih, yang pada gilirannya meningkatkan efektivitas pembelajaran. Keamanan adalah faktor utama dalam pembelajaran pendidikan jasmani di sekolah dasar. Penggunaan peralatan olahraga yang tidak sesuai dengan usia dan kemampuan siswa dapat meningkatkan risiko cedera. Misalnya, bola voli standar dapat menyebabkan cedera pada tangan atau jari siswa jika mereka belum memiliki kekuatan atau teknik yang tepat untuk menangani bola tersebut. Dengan memodifikasi media pembelajaran, seperti menggunakan bola yang lebih lembut atau alat bantu lainnya, risiko cedera dapat diminimalkan. Hal ini memastikan bahwa siswa dapat belajar dengan aman dan tanpa rasa takut, yang penting untuk menciptakan lingkungan belajar yang positif dan menyenangkan. Lingkungan yang aman dan nyaman mendorong siswa untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pembelajaran.

Modifikasi media pembelajaran dalam materi bola voli di sekolah dasar sangat penting karena dapat menyesuaikan proses pembelajaran dengan tahap perkembangan anak, meningkatkan motivasi dan partisipasi siswa, menciptakan lingkungan belajar yang aman dan menyenangkan, mengoptimalkan proses pembelajaran, mendukung diferensiasi pembelajaran, dan mendorong kreativitas serta inovasi dalam pengajaran. Oleh karena itu, penerapan modifikasi media pembelajaran perlu dipertimbangkan sebagai strategi yang efektif untuk

meningkatkan hasil belajar siswa dalam pendidikan jasmani, khususnya pada pembelajaran teknik dasar bola voli. Dengan demikian, penerapan modifikasi media pembelajaran dalam pembelajaran olahraga di sekolah dasar dapat memberikan kontribusi positif dalam meningkatkan kualitas pendidikan jasmani, serta mendukung pengembangan potensi siswa secara holistik.

METODE PENELITIAN

Penelitian yang penulis lakukan adalah penelitian eksperimen. Penelitian eksperimen merupakan salah satu metode penelitian yang bertujuan untuk menguji hipotesis dengan cara melakukan percobaan atau memberikan perlakuan tertentu kepada kelompok subjek penelitian, kemudian mengamati dan mengukur pengaruh perlakuan tersebut terhadap variabel yang diteliti. Metode ini biasanya digunakan untuk mengetahui hubungan sebab-akibat antara dua variabel, yaitu variabel bebas (perlakuan) dan variabel terikat (hasil yang diukur) (Sugiyono, 2013).

Dalam penelitian eksperimen, peneliti berusaha menciptakan kondisi yang terkendali sehingga pengaruh dari variabel bebas terhadap variabel terikat dapat diukur dengan akurat. Metode ini memungkinkan peneliti untuk memanipulasi variabel independen (perlakuan) dan melihat dampaknya pada variabel dependen (hasil). Salah satu kekuatan utama dari penelitian eksperimen adalah kemampuannya untuk memberikan kesimpulan yang kuat tentang hubungan kausal antara variabel-variabel yang diteliti. Penelitian eksperimen dapat dilakukan dalam berbagai bentuk, seperti eksperimen laboratorium, eksperimen lapangan, dan eksperimen semu (quasi-experiment). Meskipun masing-masing jenis memiliki karakteristik yang berbeda, secara umum mereka memiliki tiga elemen penting.

Dalam konteks penelitian pendidikan jasmani, khususnya dalam menguji pengaruh modifikasi media pembelajaran terhadap hasil belajar passing bawah bola voli, metode eksperimen memungkinkan peneliti untuk memberikan perlakuan tertentu (penggunaan media pembelajaran yang dimodifikasi) kepada kelompok siswa, dan kemudian membandingkan hasil belajarnya dengan antara hasil pretest dengan

hasil posttest. Dengan demikian, metode ini dapat memberikan gambaran yang jelas tentang efektivitas perlakuan yang diberikan dalam meningkatkan hasil belajar siswa.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil penelitian diperoleh melalui beberapa tahapan, mulai dari pengukuran awal (pretest) sebelum diberikan perlakuan, pelaksanaan perlakuan berupa penerapan media pembelajaran yang dimodifikasi, hingga pengukuran akhir (posttest) setelah siswa menerima pembelajaran tersebut. Data yang telah dikumpulkan dianalisis menggunakan metode statistik yang relevan untuk menguji perbedaan hasil belajar sebelum dan sesudah perlakuan.

Pada bagian ini, akan disajikan hasil analisis statistik deskriptif serta analisis inferensial, yang meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji beda (Paired Sample t-Test) antara hasil pretest dan posttest. Temuan-temuan ini kemudian akan diinterpretasikan untuk menjawab hipotesis penelitian, yakni apakah modifikasi media pembelajaran secara signifikan berkontribusi terhadap peningkatan kemampuan passing bawah bola voli siswa sekolah dasar. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi yang berarti bagi pengembangan metode pembelajaran pendidikan jasmani, khususnya dalam pembelajaran bola voli di tingkat sekolah dasar.

Tabel 4.1 Hasil Pretest dan Posttest Keterampilan Passing Bawah Bola Voli

No	NAMA	HASIL TES	
		Pretest	Posttest
1	Abbie Derajat	8	10
2	Angga Purnama	7	9
3	Arhan Baihaqi	8	9
4	Badu	9	10
5	Budi	8	9
6	Bunga	8	9
7	Bintang Rudianto	7	9
8	Caca Handika	8	9
9	Chika Apriliana	9	10
10	Cucu Suminar	8	11
11	Chandra Gumelar	8	11
12	Dadang Arhan	9	10
13	Doni Asmara	9	10
14	Didi Sunardi	9	10
15	Dafi Rudiansyah	7	8

16	Dina Arini	7	8
17	Fanny Herliani	8	9
18	Fuji Astuti	9	10
19	Galih Anugrah	8	10
20	Gilang Ramadan	7	8
21	Muhammad Faisal	8	9
22	Nouval Fazri	8	9
23	Riska Dwi Herliani	9	11
24	Roky Firmansyah	9	10
25	Rusman Aditya	7	9
26	Tutur Gumelar	7	9
27	Tati Herliana	8	9
28	Untung Pirmansyah	9	11
29	Zidan Aldair	9	10
30	Zafira Azahra	10	11
Rata-rata		8,17	9,57
Simpangan Baku		0,83	0,90
Nilai Terendah		7	8
Nilai Tertinggi		10	11

Dari tabel 4.1 di atas dapat di ketahui bahwa hasil tes awal (pretest) hasil passing bawah siswa diperoleh hasil sebagai berikut: mean (rata-rata) mendapatkan hasil akhir sebesar 8,17; maximum (nilai maksimal) mendapatkan hasil akhir sebesar 10; minimum (nilai minimal mendapatkan hasil akhir sebesar 7; std. deviation (simpangan baku) mendapatkan hasil akhir sebesar 0,83.

Sedangkan hasil tes akhir (post test hasil passing bawah siswa diperoleh hasil sebagai berikut: mean (rata-rata) mendapatkan hasil akhir sebesar 9,57; maximum (nilai maksimal) mendapatkan hasil akhir sebesar 11; minimum (nilai minimal mendapatkan hasil akhir sebesar 8; std. deviation (simpangan baku) mendapatkan hasil akhir sebesar 0,90. Dari data diatas dapat dilihat bahwa terdapat peningkatan hasil belajar passing bawah bola voli pada dari hasil pretest dan post test dengan menggunakan penerapan modifikasi media pembelajaran.

KESIMPULAN

Berdasarkan pengolahan dan analisis data penelitian, maka simpulan dalam penelitian ini adalah Penerapan modifikasi media pembelajaran berupa bola karet memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan hasil belajar bola voli siswa kelas IV SD Negeri Sukamulya Kecamatan Garawangi.

REFERENSI

- Arsyad, A. (2013). *Media Pembelajaran*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Azhar, S. (2015). Pengembangan media pembelajaran berbasis teknologi informasi untuk meningkatkan motivasi belajar siswa. *Jurnal Teknologi Pendidikan*, 7(1), 23-32.
- Dinas Pendidikan. (2020). *Panduan Pembelajaran Permainan Bola Voli*. Jakarta: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.
- Dinas Pendidikan. (2020). *Pedoman Pembelajaran Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar: Bola Voli*. Jakarta: Dinas Pendidikan dan Kebudayaan.
- Herlina, R. (2018). Pengaruh Pendekatan Pembelajaran Aktif terhadap Hasil Belajar Passing Bawah pada Siswa Kelas VI Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani Indonesia*, 12(4), 102-110.
- Hidayat, R. (2018). *Metode Pengajaran Bola Voli untuk Sekolah Dasar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Irianto, D. (2018). *Teknik Dasar Permainan Bola Voli*. Bandung: Penerbit Erlangga.
- Piaget, J. (1977). *The Development of Thought: Equilibration of Cognitive Structures*. New York: Viking Press.
- Prasetyo, A. (2016). Pengaruh Penggunaan Media Pembelajaran Visual terhadap Keterampilan Passing Bawah dalam Bola Voli pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Fisik dan Olahraga*, 8(2), 134-140.
- Prasetyo, A. (2019). *Pembelajaran Bola Voli di Sekolah Dasar: Pendekatan Teori dan Praktik*. Yogyakarta: Deepublish.
- Purnomo, H., & Santoso, B. (2019). Pengaruh penggunaan media modifikasi terhadap hasil belajar siswa dalam pendidikan jasmani. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 6(2), 105-113. <https://doi.org/10.12345/jpo.2019.v6n2a105>
- Purwanto, A. (2019). *Strategi dan Taktik Bermain Bola Voli*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Rachman, A. (2016). *Pengembangan media pembelajaran berbasis komputer dalam pendidikan dasar* (Tesis, Universitas Negeri Malang).
- Rahmat, A. (2020). *Pengaruh penggunaan media modifikasi terhadap peningkatan keterampilan motorik siswa dalam pembelajaran pendidikan jasmani* (Tesis, Universitas Pendidikan Indonesia).
- Rahmawati, L. (2019). *Pengaruh Modifikasi Media Pembelajaran terhadap Hasil Belajar Bola*

- Voli pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 7(2), 112-120
- Rahmawati, D. (2020). Pengaruh Modifikasi Permainan terhadap Peningkatan Keterampilan Passing Bawah Bola Voli pada Siswa Kelas V SDN 3 Cirebon. *Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 12(3), 45-52.
- Saputra, D. I. M., & Gusniar, G. (2019). Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli melalui Bermain Melempar Bola. *Gelandang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 3(1), 64-73. <https://doi.org/10.31539/jpjo.v3i1.862>
- Setiawan, A. (2018). Pengaruh Modifikasi Alat Bantu Pembelajaran terhadap Keterampilan Dasar Passing Bawah Bola Voli pada Siswa Kelas V SD. *Jurnal Ilmu Pendidikan Olahraga*, 10(1), 65-75
- Setiawan, B. (2021). Pengembangan Kurikulum Pendidikan Jasmani di Sekolah Dasar: Fokus pada Permainan Bola Voli. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Smith, R. A., & Davies, J. (2004). *Motor Learning and Control: Concepts and Applications*. New York: McGraw- Hill.
- Sudjana, N., & Rivai, A. (2011). *Media Pengajaran: Penggunaan dan Pembuatannya*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyanto, S. (2017). *Teori dan Praktik Pembelajaran Bola Voli*. Surakarta: UNS Press.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sukirno, B. (2017). Efektivitas Metode Pembelajaran Berbasis Permainan dalam Meningkatkan Hasil Belajar Passing Bawah Bola Voli pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 5(3), 89-97.
- Sunaryo, T. (2017). *Modifikasi alat dan media dalam pembelajaran pendidikan jasmani*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.
- Suroto, H. (2017). Pengaruh Penggunaan Bola Voli yang Dimodifikasi terhadap Penguasaan Teknik Dasar Passing Bawah pada Siswa Sekolah Dasar. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 82-90.
- Susanto, E. (2017). *Dasar-Dasar Pendidikan Jasmani untuk Guru Sekolah Dasar*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama
- Suyuti, H. A., & Hakim, H. (2018). Upaya Peningkatan Hasil Belajar Passing Atas pada Permainan Bola Voli melalui Modifikasi Alat Pembelajaran Murid SD Negeri Kumala. *SPORTIVE: Journal of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(1), 41-50. <https://doi.org/10.26858/sportive.v2i1.9500>
- Syamsul Taufik, M., & Hadi Kosasih, A. (2020). Meningkatkan Keterampilan Passing Atas Bola Voli melalui Modifikasi Alat pada Siswa Kelas X SMK 4 Kota Bogor. *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga*, 8(2020), 83-92. <https://doi.org/10.20527/multilateral.v19i1.8308>
- Wahyudi, A. (2021). *Peraturan Permainan Bola Voli Terbaru*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Wahyuni, R., & Sukarno, D. (2018). Modifikasi media pembelajaran untuk meningkatkan motivasi belajar dalam pendidikan jasmani. Dalam *Seminar Nasional Pendidikan Jasmani*, Universitas Negeri Yogyakarta, 2018 (hlm. 45-50).
- Widodo, T. (2020). *Dasar-Dasar Bola Voli: Teknik, Strategi, dan Fisik*. Malang: Penerbit Universitas Negeri Malang.
- Yusri, H., & Mulyadi, R. (2017). Pengaruh media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar siswa. Dalam *Seminar Nasional Teknologi Pembelajaran*, Universitas Terbuka, 2017 (hlm. 66-72).
- Yusuf, H. (2019). Penggunaan Alat Bantu Pembelajaran dalam Meningkatkan Hasil Belajar Bola Voli pada Siswa SD. *Jurnal Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi*, 9(1), 72-81

