



PENGARUH LATIHAN *PASSING* BAWAH MENGGUNAKAN MEDIA DINDING SEBAGAI TARGET TERHADAP KEMAMPUAN *PASSING* PADA EKSTRAKURIKULER VOLI PUTRI SMA NEGERI 2 OKU

Fahrul Irwansyah¹, Siti Ayu Risma Putri², Ilham Arvan Junaidi³

Universitas PGRI Palembang^{1,2,3}

email: fahrulirwansyah17@gmail.com, ayurisma@univpgripalembang.ac.id,
ilhamarvanjunaidi@univpgri-palembang.ac.id

Diterima: 20/8/2026; Direvisi: 3/9/2026; Diterbitkan: 8/9/2026

ABSTRAK

Rendahnya akurasi dan konsistensi teknik *passing* bawah pada peserta ekstrakurikuler voli putri menjadi kendala utama dalam membangun pola serangan tim, sehingga diperlukan bentuk latihan mandiri dan terarah seperti pemanfaatan media dinding sebagai target pantulan. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target terhadap kemampuan *passing* bawah pada peserta ekstrakurikuler voli putri SMA Negeri 2 OKU. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain eksperimen *one-group pretest-posttest design*. Populasi dalam penelitian ini berjumlah 30 siswi ekstrakurikuler voli putri SMA Negeri 2 OKU, sedangkan sampel penelitian berjumlah 15 siswi yang ditentukan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen penelitian menggunakan tes keterampilan bola voli AAHPERD (*volleying test*). Teknik analisis data menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* dan uji hipotesis *paired sample t-test* dengan bantuan program SPSS 26. Hasil penelitian menunjukkan bahwa nilai rata-rata *pretest* sebesar 27,93 meningkat menjadi 37,73 pada *posttest*. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal dengan nilai signifikansi masing-masing sebesar 0,169 dan 0,273 ($p > 0,05$). Selanjutnya, hasil uji hipotesis diperoleh nilai t_{hitung} sebesar 22,343 lebih besar dari t_{tabel} sebesar 2,145 dengan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$. Dengan demikian, H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah pada peserta ekstrakurikuler voli putri SMA Negeri 2 OKU. Latihan yang dilakukan secara berulang dan terprogram terbukti efektif dalam meningkatkan ketepatan, koordinasi, dan konsistensi gerakan *passing* bawah.

Kata Kunci: Latihan *passing* bawah, media dinding, kemampuan *passing* bawah, bola voli.

ABSTRACT

Low accuracy and consistency in underhand passing technique among female volleyball extracurricular participants pose a primary obstacle in constructing team attack patterns, necessitating structured independent training media such as wall-target bouncing drills. This study aimed to determine the effect of underhand passing training using wall media as a target on the underhand passing ability of female volleyball extracurricular participants at SMA Negeri 2 OKU. This research used a quantitative method with a one-group pretest-posttest experimental design. The population in this study consisted of 30 female students participating in the volleyball extracurricular activity at SMA Negeri 2 OKU, while the sample consisted of 15 students selected using the purposive sampling technique. The research instrument used was the AAHPERD volleyball skill test (*volleying test*). Data analysis techniques included the



Shapiro-Wilk normality test and the paired sample t-test hypothesis test using SPSS 26 software. The results showed that the mean pretest score of 27.93 increased to 37.73 in the posttest. The normality test results indicated that the pretest and posttest data were normally distributed, with significance values of 0.169 and 0.273 ($p > 0.05$), respectively. Furthermore, the hypothesis test results showed that the t-count value was 22.343, which was greater than the t-table value of 2.145, with a significance value of 0.000 ($p < 0.05$). Therefore, H_0 was rejected and H_a was accepted. Based on the results of the study, it can be concluded that underhand passing training using wall media as a target had a significant effect on improving the underhand passing ability of female volleyball extracurricular participants at SMA Negeri 2 OKU. The training, which was conducted repeatedly and systematically, proved effective in improving the accuracy, coordination, and consistency of underhand passing movements.

Keywords: *Underhand passing training, wall media, underhand passing ability, volleyball.*

PENDAHULUAN

Olahraga bola voli telah menjadi salah satu cabang olahraga yang banyak digemari di lingkungan sekolah. Untuk dapat memainkan olahraga tersebut, pemahaman terhadap peraturan dan penguasaan teknik dasar menjadi syarat utama agar dapat bertanding secara optimal. Setiap tim terdiri atas enam pemain yang memiliki peran spesifik, yaitu *spiker*, *tosser*, *defender*, dan *libero*. Secara umum, empat teknik dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain adalah *servis*, *passing*, *smash*, dan *blocking* (Ita et al., 2023). Karena bola voli merupakan cabang olahraga permainan beregu, interaksi antarpemain menuntut kerja sama yang solid dan saling mendukung. Kesempurnaan dalam melaksanakan teknik-teknik dasar hanya dapat dikuasai dengan baik jika pemain melakukan latihan yang teratur dan terprogram secara tepat melalui metode yang efisien (Arjuna, 2020; Darisman et al., 2025; Fataha et al., 2025; Mansur et al., 2020).

Teknik dasar *passing* merupakan fondasi awal yang sangat mendasar dalam permainan bola voli (Sudarta, 2022). *Passing* adalah teknik mengoperkan bola kepada teman sendiri dalam satu regu dengan teknik tertentu untuk menyusun pola serangan maupun mengamankan area pertahanan dari serangan lawan. *Passing* yang efektif dicapai apabila pantulan bola melambung dengan kontrol yang baik sehingga mudah diterima oleh *tosser* atau pengumpan. Tanpa diawali *passing* yang baik, kombinasi serangan tim tidak akan berjalan secara optimal. Secara umum, *passing* dibagi menjadi dua jenis, yaitu *passing* bawah dan *passing* atas (Irwanto, 2021). *Passing* bawah berfungsi vital untuk menerima bola *servis*, menahan serangan/ *smash*, menyelamatkan bola pantulan dari *block* atau *net*, serta menjangkau bola rendah yang datang mendadak (Abizar et al., 2021; Bujang et al., 2021; Kirung & Nurharsono, 2023; Palopo et al., 2023). Berbagai variasi latihan dapat diterapkan untuk melatih *passing* bawah, baik tanpa alat bantu maupun memanfaatkan media khusus (Susanto et al., 2021).

Salah satu media pembantu yang efektif dan mudah dijangkau dalam melatih *passing* bawah adalah media dinding sebagai target. Latihan *passing* bawah menggunakan media dinding membantu melatih ketepatan, kontrol, serta kecepatan reaksi pemain saat menerima bola dari lawan. Pelaksanaannya dilakukan dengan memantulkan bola ke dinding secara berulang-ulang dan terarah guna membentuk memori otot (*muscle memory*) serta meningkatkan akurasi pantulan (Alpandi, 2023). Kegiatan ekstrakurikuler olahraga di sekolah menjadi wadah utama bagi peserta didik untuk mengembangkan bakat dan mencapai prestasi olahraga secara optimal (Sukestini et al., 2020).



Berdasarkan hasil observasi awal pada kegiatan ekstrakurikuler voli putri SMA Negeri 2 OKU, ditemukan bahwa tingkat penguasaan teknik *passing* bawah siswi masih belum optimal. Sebagian besar siswi masih mengalami kesulitan dalam mengontrol arah pantulan bola, posisi pergelangan tangan yang kurang stabil, serta koordinasi gerakan kaki yang belum serasi. Di samping itu, belum ada penelitian eksperimen yang menguji secara khusus efektivitas penggunaan media dinding sebagai target pada tim ekstrakurikuler putri sekolah tersebut. Adanya kesenjangan antara tuntutan kemampuan teknik dasar dengan kondisi empiris di lapangan mendorong diperlukannya intervensi latihan terprogram. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk membuktikan secara empiris pengaruh latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah siswi ekstrakurikuler voli putri SMA Negeri 2 OKU.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen semu (*pre-experimental design*) menggunakan rancangan *One-Group Pretest-Posttest Design*. Penelitian dilaksanakan di SMA Negeri 2 Ogan Komering Ulu yang beralamat di Jl. Tanzania No. 235, Kabupaten Ogan Komering Ulu, Sumatera Selatan pada semester genap tahun ajaran 2025/2026 (bulan Februari hingga Maret 2026). Intervensi perlakuan dilaksanakan selama 1 bulan dengan frekuensi 4 kali pertemuan per minggu (total 16 kali pertemuan). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswi anggota ekstrakurikuler bola voli putri SMA Negeri 2 OKU yang berjumlah 30 orang. Teknik pengambilan sampel menggunakan *purposive sampling* dengan kriteria inklusi: siswi yang aktif mengikuti kegiatan ekstrakurikuler, tidak sedang cedera, dan sanggup mengikuti seluruh rangkaian program latihan, sehingga diperoleh sampel sebanyak 15 siswi.

Rancangan perlakuan diawali dengan pemberian *pretest* untuk mengukur kemampuan awal, dilanjutkan dengan perlakuan (*treatment*) berupa program latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target pantulan, dan diakhiri dengan *posttest* untuk mengukur kemampuan akhir (Sugiyono, 2024). Instrumen yang digunakan adalah *AAHPERD Volleying Test* (tes memvoli bola ke dinding). Siswi diberikan kesempatan selama 1 menit untuk melakukan *passing* bawah ke arah area sasaran di dinding. Setiap bola yang berhasil memantul dan masuk ke dalam area batas sasaran memperoleh skor 1. Data yang diperoleh diuji prasyarat analisisnya menggunakan uji normalitas *Shapiro-Wilk* pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ melalui bantuan program SPSS 26. Setelah data terbukti berdistribusi normal, pengujian hipotesis dilakukan menggunakan uji *paired sample t-test* untuk mengukur signifikansi perbedaan rata-rata sebelum dan sesudah perlakuan.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Ringkasan statistik deskriptif kemampuan *passing* bawah siswi ekstrakurikuler bola voli putri SMA Negeri 2 OKU sebelum (*pretest*) dan sesudah (*posttest*) pemberian latihan media dinding disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Deskripsi Statistik Kemampuan Passing Bawah (N = 15)

Pengukuran	Nilai Minimum	Nilai Maksimum	Rata-rata (Mean)	Standar Deviasi
<i>Pretest</i>	25,00	30,00	27,93	1,624
<i>Posttest</i>	35,00	40,00	37,73	1,624

Sumber: Data Primer Diolah (2026)



Berdasarkan Tabel 1, hasil *pretest* menunjukkan nilai rata-rata sebesar 27,93 dengan skor terendah 25 dan skor tertinggi 30. Setelah diberikan intervensi latihan *passing* bawah menggunakan media dinding selama 16 pertemuan, nilai rata-rata *posttest* meningkat signifikan menjadi 37,73 dengan skor terendah 35 dan skor tertinggi 40. Terjadi peningkatan rerata skor sebesar 9,80 poin.

1. Uji Normalitas Data

Uji normalitas *Shapiro-Wilk* digunakan untuk menguji sebaran data *pretest* dan *posttest* karena jumlah sampel $N < 50$. Ringkasan hasil uji normalitas disajikan pada Tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Variabel	Statistik Shapiro-Wilk	df	Signifikansi (p-value)	Keterangan
<i>Pretest</i>	0,916	15	0,169	Normal ($p > 0,05$)
<i>Posttest</i>	0,930	15	0,273	Normal ($p > 0,05$)

Sumber: Output SPSS 26 (2026)

Berdasarkan Tabel 2, nilai signifikansi *Shapiro-Wilk* untuk *pretest* diperoleh sebesar $0,169 > 0,05$ dan untuk *posttest* sebesar $0,273 > 0,05$. Hal ini menunjukkan bahwa data *pretest* dan *posttest* berdistribusi normal, sehingga pemenuhan syarat untuk statistik parametrik (*paired sample t-test*) telah terpenuhi.

2. Uji Hipotesis (*Paired Sample t-Test*)

Pengujian hipotesis dilakukan untuk mengetahui signifikansi pengaruh latihan media dinding terhadap kemampuan *passing* bawah. Ringkasan hasil uji *t* berpasangan disajikan pada Tabel 3.

Tabel 3. Hasil Uji Paired Sample t-Test

Pasangan Data	Beda (Mean)	Rerata	Standar Deviasi	t_{hitung}	df	t_{tabel}	Signifikansi (2-tailed)
<i>Pretest</i>	-	-9,800	1,699	-22,343	14	2,145	0,000
<i>Posttest</i>							

Sumber: Output SPSS 26 (2026)

Berdasarkan Tabel 3, hasil analisis *paired sample t-test* menunjukkan nilai t_{hitung} sebesar 22,343 (diambil nilai mutlak $|t| = 22,343$), sedangkan nilai t_{tabel} pada $df = 14$ dengan $\alpha = 0,05$ adalah 2,145. Karena nilai $|t_{hitung}|(22,343) > t_{tabel}(2,145)$ dan nilai signifikansi $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah siswi ekstrakurikuler voli putri SMA Negeri 2 OKU.

Pembahasan

Hasil penelitian eksperimen yang dilakukan selama 16 kali pertemuan membuktikan bahwa latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target memberikan kontribusi positif yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan *passing* bawah siswi. Hal ini terlihat nyata dari kenaikan rerata skor peserta dari 27,93 pada *pretest* menjadi 37,73 pada *posttest*. Kenaikan sebesar 9,80 poin atau sekitar 35,08% menunjukkan efektivitas latihan pantulan dinding dalam mengasah teknik dasar pemain. Peningkatan ini sejalan dengan temuan bahwa penggunaan media dinding dengan garis panduan terstruktur mampu memperbaiki akurasi dan konsistensi perkenaan bola pada lengan (A'la & Sukiyandari, 2025; Aryadi & Cahyono, 2025; Qumillaila et al., 2026; Samonganot et al., 2025).

Secara mekanika gerak dan teori belajar motorik, peningkatan ini terjadi karena media dinding memberikan umpan balik (*feedback*) berupa irama pantulan bola yang konsisten dan



ajek. Latihan *wall-bounce* memaksa pemain untuk secara konstan menyesuaikan posisi tubuh (*footwork*), sudut perkenaan lengan (*platform angle*), serta ketepatan tumpuan saat menyerap dan memantulkan bola kembali. Pengulangan repetisi secara intensif membentuk otomatisasi gerakan (*automation stage*) serta memperkuat memori otot (*neuromuscular adaptation*), sehingga kontrol bola menjadi lebih stabil dan terarah (Irwanto, 2021). Selain efektivitas teknis, integrasi latihan yang dilakukan secara sistematis juga terbukti mampu meningkatkan konsistensi performa individu dalam situasi permainan yang sebenarnya (Khairunnisa & Arifai, 2025; Mulyadi et al., 2021; Rif'an et al., 2023; Sopiyan et al., 2025; Zainuddin et al., 2025).

Temuan empiris dalam penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu yang dilakukan oleh Alek Susanto et al. (2021), yang menyatakan bahwa bentuk latihan *drill* bertarget berulang secara signifikan meningkatkan akurasi dan kontrol perkenaan bola pada *passing* bawah. Hasil ini juga memperkuat temuan Alpandi (2023), yang menyimpulkan bahwa penggunaan media tembok/dinding sebagai target sasaran efektif meningkatkan koordinasi mata-tangan dan ketepatan arah pantulan *passing* bawah atlet pemula. Karakteristik pantulan dinding yang cepat juga melatih refleks reaksi siswi dalam mengantisipasi pergerakan bola liar di lapangan pertandingan sesungguhnya.

Implikasi dari penelitian ini memberikan masukan praktis bagi para pelatih (*coaching staff*) dan pembina ekstrakurikuler di sekolah. Penggunaan media dinding dapat dijadikan sebagai metode latihan mandiri maupun variasi *drill* utama yang efisien, hemat biaya, dan tidak membutuhkan banyak peralatan tambahan, namun mampu memberikan dampak pembentukan teknik dasar *passing* bawah yang kokoh bagi atlet voli putri tingkat sekolah menengah. Selain itu, penerapan metode ini secara konsisten dalam kurikulum pendidikan jasmani terbukti mampu meningkatkan keterlibatan aktif dan motivasi siswa selama proses pembelajaran berlangsung (Wahyudi et al., 2025).

KESIMPULAN

Latihan *passing* bawah menggunakan media dinding sebagai target pantulan terbukti berpengaruh positif dan signifikan terhadap peningkatan kemampuan *passing* bawah siswi ekstrakurikuler bola voli putri SMA Negeri 2 OKU. Pemberian porsi latihan yang terstruktur dan dilakukan secara berulang terbukti ampuh mengasah kontrol bola, ketepatan sasaran, serta koordinasi gerak lengan. Karakteristik pantulan dinding yang konstan efektif memberikan *feedback* langsung untuk membentuk adaptasi neuromuskular dan *muscle memory* siswi secara mandiri. Peningkatan akurasi pantulan ini berhasil mengonversi penguasaan teknik dasar yang semula kaku menjadi lebih stabil dan terkontrol. Dengan demikian, metode perlakuan ini teruji secara empiris sebagai instrumen latihan yang efektif untuk memantapkan teknik dasar *passing* bawah pada atlet pemula.

Implikasi riset ini memberikan masukan praktis bagi pelatih ekstrakurikuler sekolah untuk mengadopsi variasi *drill* dinding sebagai metode latihan mandiri yang efisien dan hemat biaya. Guru olahraga disarankan mengintegrasikan media target ini secara berkala guna menjaga konsistensi pantulan bola para siswi di lapangan. Untuk penelitian di masa depan, para peneliti direkomendasikan untuk memperluas cakupan sampel serta menerapkan desain eksperimen dua kelompok yang melibatkan kelompok kontrol. Selain itu, riset selanjutnya perlu mengeksplorasi penggunaan variabel jarak target, tinggi sasaran dinding yang bervariasi, serta menguji dampaknya terhadap keterampilan *passing* atas, *service*, dan koordinasi gerak dalam situasi pertandingan sesungguhnya.



DAFTAR PUSTAKA

- A'la, M., & Sukiandari, L. (2025). Pengaruh latihan passing atas dan passing bawah dengan menggunakan sasaran tembok bergaris terhadap ketepatan passing bola voli. *Journal Sport Science Indonesia*, 4(3), 125–133. <https://doi.org/10.31258/jassi.4.3.125-133>
- Abizar, M., Sapulete, J. J., & Fauzi, M. S. (2021). Pengembangan model permainan bola voli “Voli Target (Vorget)” dalam pembelajaran penjasorkes pada siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Kuaro. *Borneo Physical Education Journal*, 2(2), 38–49. <https://doi.org/10.30872/bpej.v2i2.699>
- Alpandi, D. (2023). Pengaruh latihan passing bawah menggunakan media dinding terhadap kemampuan passing bawah bola voli. *Jurnal Physical Education and Sports*, 3(2), 94–104. <https://doi.org/10.31851/jpes.v3i2.11200>
- Arjuna, F. (2020). Pengaruh latihan sirkuit dengan interval istirahat tetap dan menurun terhadap komposisi tubuh pemain bola voli putri. *MEDIKORA*, 19(1), 8–16. <https://doi.org/10.21831/medikora.v19i1.30975>
- Aryadi, M., & Cahyono, D. (2025). Penguatan kapasitas teknik dasar atlet muda melalui program pelatihan passing atas di klub bolavoli Satria Sejati Semarang. *Darmabakti: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 2(1), 13–19. <https://doi.org/10.56003/darmabakti.v2i1.654>
- Aryanto, H. N., Nur, S., & Hidayat, R. (2023). Penerapan metode berpasangan dalam meningkatkan kemampuan passing bawah pada permainan bola voli mini. *Jurnal Porks*, 6(2), 747–759. <https://doi.org/10.29408/porks.v6i2.21331>
- Bujang, J. S., Sulastri, S., & Pradita, I. A. (2021). Olahraga voli sebagai sarana mengurangi aktivitas game online bagi remaja di Desa Jambat Akar Kabupaten Seluma. *Jurnal Dharma Pendidikan dan Keolahragaan*, 1(1), 7–18. <https://doi.org/10.33369/dharmapendidikan.v1i1.15834>
- Darisman, E. K., Mulyono, Utomo, G. M., & Rosmi, Y. F. (2025). Peningkatan kemampuan teknik dan taktik bulutangkis melalui pelatihan yang terstruktur dan terarah. *INSAN CENDEKIA: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 3(1), 207–213. <https://doi.org/10.46838/ic.v3i1.809>
- Fataha, I., Daud, A., & Gani, A. A. (2025). Pengaruh latihan variasi berpasangan terhadap keterampilan dasar sepak sila sepak takraw. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 7(1), 50–57. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v7i1.29549>
- Irwanto, E. (2021). *Buku ajar bola voli: Sejarah, teknik dasar, strategi, peraturan dan perwasitan*. K-Media.
- Khairunnisa, L., & Arifai. (2025). Meningkatkan keterampilan passing bawah bola voli untuk siswa kelas XI di SMA Negeri 1 SDL. *QOUBA: Jurnal Pendidikan*, 1(2), 41–47. <https://doi.org/10.61104/qouba.v1i2.195>
- Kirung, O. V., & Nurharsono, T. (2023). Pengaruh latihan teknik passing bawah menggunakan latihan dengan tongkat pada siswa ekstra bola voli putri SMK Pelita Nusantara 1 Semarang. *Indonesian Journal for Physical Education and Sport*, 3(2), 642–648. <https://doi.org/10.15294/inapes.v3i2.61384>
- Mansur, M., Kurniawan, F., Wijaya, A., & Suharyana, S. (2020). Analisis komparasi metode pembinaan cabang olahraga bulutangkis antara Yogyakarta Indonesia dengan Ottapalam India. *Jurnal Keolahragaan*, 8(2), 204–215. <https://doi.org/10.21831/jk.v8i2.31998>



- Mulyadi, A., Komarudin, K., Sartono, H., & Novian, G. (2021). Meningkatkan konsentrasi atlet sepak bola melalui metode latihan Life Kinetik. *Jurnal Patriot*, 3(4), 387–396. <https://doi.org/10.24036/patriot.v3i4.801>
- Qumillaila, N., Hidayat, T., & Wicahyani, S. (2026). Efektivitas latihan passing bawah terhadap peningkatan akurasi passing bola voli pada siswa SMA. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, 9(2), 1639–1645. <https://doi.org/10.54371/jiip.v9i2.10520>
- Rif'an, A., Permadi, A. A., & Arifin, Z. (2023). Latihan first touch terhadap keterampilan dasar sepak bola. *Jambura Journal of Sports Coaching*, 5(2), 99–109. <https://doi.org/10.37311/jjsc.v5i2.18897>
- Saharuddin, I., Sukirno, & Wardhana, A. (2023). *Kepelatihan bola voli dasar*. Penerbit BRIN. <https://doi.org/10.55981/brin.680>
- Samonganot, E., Pelamonia, S. P., & Hayati, H. (2025). Pengaruh latihan passing bawah menggunakan media dinding dengan garis lurus untuk meningkatkan kemampuan passing bawah. *Jurnal Marathon*, 4(1), 49–54. <https://doi.org/10.26418/jmrthn.v4i1.92528>
- Sopiyan, A., Marbun, A. A. R., Tumanggor, A. W., Brema, M., Fadil, M., Marpaung, D. R., & Kurniawan, R. (2025). Analisis metode latihan progresif untuk meningkatkan akurasi dan power servis atas dalam bola volly. *Jurnal Olahraga Kebugaran dan Rehabilitasi (JOKER)*, 5(2), 146–155. <https://doi.org/10.35706/joker.v5i2.13467>
- Sudarta, S. (2022). Passing bawah bola volly. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 16(1), 1–23. <https://doi.org/10.31571/jpo.v16i1.3410>
- Sugiyono. (2024). *Metode penelitian kuantitatif* (Edisi ke-3). Alfabeta.
- Sukestini, E., Fatirul, A. N., & Hartono, H. (2020). Problem based learning with ICT based with learning creativity to improve history learning achievement. *Jurnal Pendidikan dan Pengajaran*, 53(3), 227–236. <https://doi.org/10.23887/jpp.v53i3.24127>
- Susanto, A., Pradipta, G. D., & Wibisana, M. I. N. (2021). Pengaruh latihan drill untuk meningkatkan keterampilan passing bawah bola voli pada kegiatan ekstrakurikuler. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 9(1), 61–67. <https://doi.org/10.23887/jiku.v9i1.31500>
- Wahyudi, B. W., Hardovi, B. H., & Yono, T. (2025). Penerapan metode volleying untuk meningkatkan aktivitas dan keterampilan passing atas bola voli dengan media dinding di SDN Mlokorejo. *Gelanggang Olahraga: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga (JPJO)*, 9(1), 401–413. <https://doi.org/10.31539/nddts19>
- Zainuddin, M. S., Usman, A., & Zakaria, A. (2025). Optimalisasi performa sepak bola melalui latihan kinestetik terintegrasi. *Indonesian Journal of Physical Activity*, 5(2), 214–224. <https://doi.org/10.59734/ijpa.v5i2.149>