

Pengaruh Latihan Audio Visual dan Imagery Untuk Meningkatkan Kemampuan Passing Bawah Bola Voli

M. Maulana¹, Soemardiawan², Kurnia Taufik³

¹²³Program Studi Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Masyarakat, Universitas Pendidikan Mandalika, Mataram, Indonesia

Correspondent Author: kurniataufik@undikma.ac.id

Received: 22 Juli 2024; Accepted: 26 Agustus 2024; Published: 30 September 2024
Ed: 2024: 274-282

Abstrak

Penelitian ini menjawab hipotesis bahwa latihan audio visual dan latihan imagery berpengaruh terhadap peningkatan passing bawah bola voli pada pemain Klub Ranggagata Tahun 2023. Masalah utama penelitian adalah rendahnya akurasi passing bawah pemain pemula dan keterbatasan variasi metode latihan yang membantu atlet memahami pola gerak secara visual, kinestetik, dan mental. Penelitian menggunakan rancangan eksperimen two group pretest-posttest design dengan 20 pemain sebagai subjek studi populasi, dibagi menjadi kelompok audio visual ($n = 10$) dan kelompok imagery ($n = 10$). Perlakuan diberikan selama enam minggu dengan frekuensi tiga kali per minggu, sehingga total terdapat 18 sesi latihan. Instrumen penelitian berupa tes passing bawah selama 60 detik dengan norma penilaian keterampilan bola voli. Data dianalisis menggunakan uji t sampel sejenis pada taraf signifikansi 5%. Hasil menunjukkan bahwa kelompok audio visual meningkat dari rerata skor mentah 27,10 menjadi 39,80, dengan nilai t-hitung 4,393 lebih besar daripada t-tabel 1,833. Kelompok imagery meningkat dari rerata skor mentah 23,00 menjadi 37,60, dengan nilai t-hitung 4,120 lebih besar daripada t-tabel 1,833. Temuan ini menegaskan bahwa kedua bentuk latihan dapat meningkatkan kemampuan passing bawah, tetapi audio visual memberi keuntungan tambahan melalui demonstrasi gerak yang konkret, sedangkan imagery memperkuat representasi mental dan kontrol perhatian sebelum pelaksanaan gerak. Penelitian ini merekomendasikan integrasi latihan video-demonstrasi dan imagery dalam program teknik dasar bola voli, khususnya untuk atlet pemula.

Kata Kunci: audio visual, imagery, passing bawah, bola voli, latihan teknik

PENDAHULUAN

Permainan bola voli merupakan cabang olahraga beregu yang menuntut keterpaduan kemampuan teknik, fisik, taktik, dan psikologis. Dalam konteks pembinaan klub, penguasaan teknik dasar tidak hanya menjadi prasyarat untuk mempertahankan bola tetap hidup, tetapi juga menjadi fondasi bagi pengembangan pola serangan dan pertahanan. Salah satu teknik yang memiliki peran sentral adalah passing bawah. Passing bawah digunakan untuk menerima servis, menahan serangan lawan, mengontrol bola pertama, dan menyajikan bola agar dapat diteruskan menjadi umpan atau serangan. Karena itu, kualitas passing bawah sangat menentukan stabilitas permainan tim, terutama pada kelompok pemain pemula yang masih membangun koordinasi lengan, posisi badan, orientasi pandangan, dan kontrol arah bola.

Pada level klub daerah, persoalan yang sering muncul bukan hanya rendahnya intensitas latihan, tetapi juga kurangnya variasi metode pelatihan yang dapat menjembatani pemahaman konsep gerak dengan pelaksanaan teknik di lapangan. Masalah khusus pada pemain bola voli Klub Ranggagata Tahun 2023 adalah kesulitan pemain pemula dalam memahami dan melakukan passing bawah secara akurat. Kesalahan yang tampak antara lain posisi lengan kurang stabil, sikap badan belum seimbang, arah pantulan bola kurang terkendali, serta konsentrasi pemain mudah menurun ketika latihan berlangsung. Dalam situasi tersebut, latihan konvensional yang hanya mengandalkan instruksi verbal berpotensi kurang memadai karena pemain belum memiliki gambaran visual dan

representasi mental yang kuat tentang pola gerak yang benar.

Literatur pembelajaran motorik menempatkan observasi, umpan balik visual, dan penguatan mental sebagai strategi penting untuk meningkatkan akuisisi keterampilan. Video atau media audio visual memungkinkan atlet mengamati contoh gerakan, urutan teknis, kesalahan umum, dan hasil gerakan secara berulang. Bukti sistematis menunjukkan bahwa umpan balik visual berbasis video dapat memperkuat pembelajaran motorik dalam pendidikan jasmani karena peserta tidak hanya mendengar instruksi, tetapi juga melihat bentuk gerakan yang harus ditiru dan dikoreksi (Möding et al., 2022). Observational learning juga dipandang efektif dalam pembelajaran gerak karena demonstrasi memberi informasi tentang koordinasi, timing, dan struktur tugas yang sulit dijelaskan secara verbal (Han et al., 2022). Dalam konteks bola voli, media audio visual relevan karena teknik passing bawah memiliki komponen gerak berurutan: posisi siap, tekukan lutut, penyatuan lengan, perkenaan bola pada lengan bawah, dorongan tungkai, dan arah lanjutan lengan.

Selain latihan audio visual, imagery merupakan strategi psikologis yang berpotensi membantu pembelajaran teknik. Imagery adalah proses membayangkan gerakan secara sadar sebelum atau tanpa melakukan gerak nyata. Melalui imagery, pemain dapat merasakan posisi tubuh, sudut lengan, arah pantulan, dan suasana permainan dalam representasi mental. Meta-analisis tentang program mental imagery menunjukkan bahwa imagery dapat mendukung pengembangan keterampilan motorik spesifik olahraga, terutama ketika dikombinasikan dengan latihan fisik yang terstruktur (Lindsay et al., 2021). Kajian khusus pada bola voli juga menunjukkan bahwa imagery banyak digunakan untuk mendukung kesiapan teknik, fokus, dan performa pemain (Ribeiro et al., 2019). Dengan demikian, imagery tidak menggantikan latihan fisik, tetapi dapat menjadi pelengkap yang membantu pemain menginternalisasi pola gerak dan mempersiapkan respons motorik.

Namun, masih terdapat kesenjangan penelitian dan praktik. Pertama, banyak pelatih klub pemula masih menggunakan pola latihan teknik yang repetitif tanpa dukungan media visual atau latihan mental sistematis. Kedua, penelitian bola voli di tingkat lokal sering menilai peningkatan hasil latihan, tetapi belum banyak menempatkan audio visual dan imagery sebagai dua pendekatan yang dibandingkan secara bersamaan dalam konteks passing bawah. Ketiga, beberapa penelitian terdahulu tentang video feedback dan imagery banyak dilakukan di pendidikan jasmani atau cabang olahraga lain, sehingga diperlukan bukti kontekstual pada klub bola voli daerah dengan karakteristik pemain pemula. Kesenjangan ini penting karena pemain pemula membutuhkan metode yang tidak hanya meningkatkan jumlah ulangan, tetapi juga meningkatkan kualitas persepsi gerak, pemahaman teknik, dan keyakinan saat melakukan passing bawah.

Latihan audio visual diposisikan sebagai metode yang menyediakan model gerak konkret, sedangkan latihan imagery diposisikan sebagai metode yang memperkuat simulasi mental gerakan. Keduanya sama-sama diarahkan untuk meningkatkan kualitas passing bawah, tetapi bekerja melalui mekanisme yang berbeda. Audio visual lebih kuat pada aspek observasi eksternal, koreksi visual, dan imitasi gerak; imagery lebih kuat pada aspek konsentrasi, visualisasi internal, dan kesiapan psikomotor sebelum tindakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan audio visual dan latihan imagery terhadap kemampuan passing bawah bola voli pada pemain Klub Ranggagata. Kebaruan penelitian ini terletak pada menghubungkan data tentang video-based feedback, observational learning, mental imagery, dan pembelajaran keterampilan bola voli. Ruang lingkup penelitian dibatasi pada keterampilan passing bawah pemain klub, menggunakan desain two group pretest-posttest, perlakuan enam minggu, dan analisis uji t sampel sejenis.

METODE

Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen. Rancangan yang digunakan adalah two group pretest-posttest design, yaitu dua kelompok diberi tes awal, memperoleh perlakuan berbeda, kemudian diberi tes akhir. Kelompok pertama menerima latihan audio visual, sedangkan kelompok kedua menerima latihan imagery. Desain ini dipilih karena tujuan penelitian adalah menguji perubahan kemampuan passing bawah sebelum dan sesudah perlakuan pada masing-masing kelompok. Dalam rancangan ini tidak terdapat kelompok kontrol tanpa perlakuan, sehingga interpretasi hasil diarahkan pada perbandingan peningkatan intrakelompok dan efektivitas masing-masing metode latihan berdasarkan uji t sampel sejenis.

Partisipan dan Prosedur Penelitian

Partisipan penelitian adalah seluruh pemain bola voli Klub Ranggagata yang berjumlah 20 orang. Karena seluruh populasi dijadikan subjek penelitian, teknik pengambilan sampel termasuk studi populasi. Subjek dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 10 pemain kelompok audio visual dan 10 pemain kelompok imagery. Partisipan merupakan pemain klub yang aktif mengikuti latihan dan bersedia mengikuti rangkaian pretest, treatment, dan posttest.

Penelitian dilaksanakan selama enam minggu dengan frekuensi latihan tiga kali dalam satu minggu. Setiap sesi mengacu pada program latihan yang terdiri atas 3 set, 10 repetisi, dan recovery 1 menit. Pada kelompok audio visual, pemain terlebih dahulu memperoleh tayangan atau demonstrasi gerak passing bawah yang menampilkan posisi awal, perkenaan bola, arah gerak lengan, dan gerak lanjutan. Setelah observasi, pemain mempraktikkan passing bawah sesuai model gerak. Pada kelompok imagery, pemain diarahkan untuk membayangkan rangkaian teknik passing bawah secara sadar sebelum melakukan praktik, termasuk posisi tubuh, arah pandangan, perkenaan bola, dan target pantulan.

Instrument

Instrumen penelitian adalah tes passing bawah selama 60 detik. Tujuan tes adalah mengukur keterampilan pemain dalam melakukan passing bawah secara berulang dengan ketinggian minimal sesuai norma bola voli. Alat yang digunakan meliputi bola voli, stopwatch, lapangan berukuran area tes 4,5 x 4,5 meter, tiang atau pembatas tinggi, dan petugas pencatat. Peserta berdiri di area tes, melambungkan bola sendiri setelah aba-aba, kemudian melakukan passing bawah secara berulang. Passing dianggap benar apabila bola mencapai ketinggian minimal dan dilakukan di dalam area selama waktu tes. Skor mentah berupa jumlah passing benar selama 60 detik, kemudian dikonversi ke nilai norma 1-5 berdasarkan kategori penilaian passing bawah.

Analisis Data

Data dianalisis secara deskriptif dan inferensial. Analisis deskriptif digunakan untuk menyajikan skor pretest, posttest, rerata, standar deviasi, dan persentase peningkatan pada masing-masing kelompok. Analisis inferensial menggunakan uji t sampel sejenis untuk mengetahui apakah perubahan pretest-posttest signifikan. Rumus t-test menggunakan selisih skor posttest dan pretest pada subjek yang sama. Kriteria pengujian adalah membandingkan t-hitung dengan t-tabel pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan N-1. Karena setiap kelompok terdiri atas 10 pemain, $df = 9$ dan $t\text{-tabel} = 1,833$. Hipotesis alternatif diterima apabila t-hitung lebih besar daripada t-tabel. Selain itu, penelitian ini menambahkan interpretasi ukuran perubahan berbasis rerata skor mentah dan efek praktis untuk memperkuat kelayakan publikasi ilmiah.

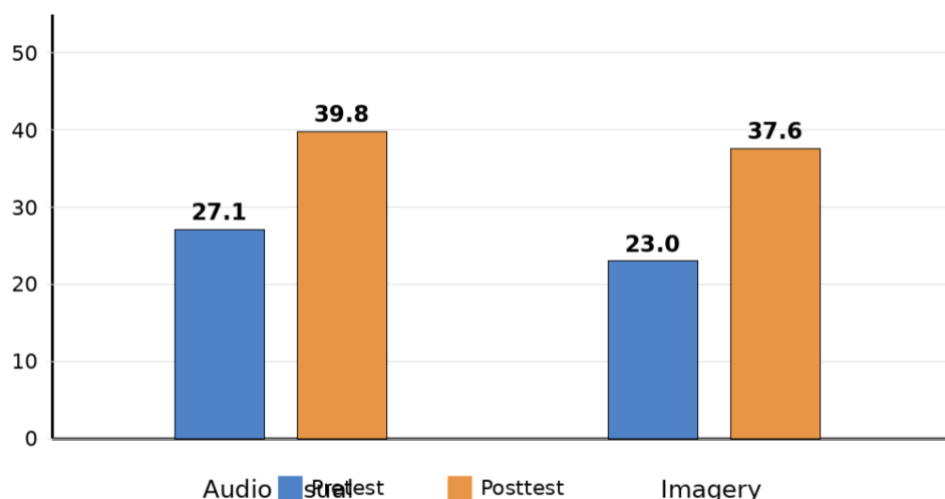
HASIL

Hasil penelitian disajikan untuk menjawab dua tujuan utama, yaitu pengaruh latihan audio visual terhadap passing bawah dan pengaruh latihan imagery terhadap passing bawah. Penyajian hasil mengutamakan skor mentah tes passing bawah, nilai norma, rerata pretest-posttest, dan hasil uji t. Data menunjukkan bahwa kedua kelompok mengalami peningkatan setelah memperoleh perlakuan selama enam minggu. Peningkatan tersebut tampak pada bertambahnya skor mentah passing bawah maupun nilai norma keterampilan.

Pada kelompok audio visual, skor mentah pretest berada pada rentang 24-34 passing benar selama 60 detik, sedangkan skor posttest berada pada rentang 28-48. Rerata skor mentah meningkat dari 27,10 menjadi 39,80. Dengan demikian, terjadi peningkatan rerata 12,70 passing atau sekitar 46,86% dibandingkan kondisi awal. Peningkatan nilai norma juga tampak dari total nilai pretest sebesar 23 menjadi total nilai posttest sebesar 38. Hasil uji t berbasis nilai norma menunjukkan t-hitung 4,393, lebih besar dari t-tabel 1,833, sehingga latihan audio visual berpengaruh signifikan terhadap passing bawah. Pada kelompok imagery, skor mentah pretest berada pada rentang 16-37 passing benar, sedangkan skor posttest berada pada rentang 26-49. Rerata skor mentah meningkat dari 23,00 menjadi 37,60. Dengan demikian, terjadi peningkatan rerata 14,60 passing atau sekitar 63,48% dibandingkan kondisi awal. Total nilai norma meningkat dari 20 menjadi 34. Hasil uji t berbasis nilai norma menunjukkan t-hitung 4,120, lebih besar dari t-tabel 1,833, sehingga latihan imagery juga berpengaruh signifikan terhadap passing bawah.

Table 4. Ringkasan Statistik dan Pengujian Hipotesis

Kelompok	N	Pretest (M ± SD)	Posttest (M ± SD)	Gain M	Gain %	t-hitung	Keputusan
Audio visual	10	27.10 ± 2.69	39.80 ± 7.11	12.70	46.86%	4.393	Signifikan
Imagery	10	23.00 ± 5.66	37.60 ± 9.25	14.60	63.48%	4.120	Signifikan



Gambar 1. Perbandingan rerata skor mentah pretest dan posttest

Secara visual, peningkatan kedua kelompok memperlihatkan pola yang konsisten. Kelompok audio visual memiliki rerata awal lebih tinggi dan tetap meningkat pada posttest. Kelompok imagery memiliki rerata awal lebih rendah, tetapi memperlihatkan peningkatan relatif yang besar. Secara praktis, kedua metode layak digunakan dalam pembinaan teknik dasar. Audio visual membantu pemain mengoreksi gerak melalui model konkret, sedangkan imagery membantu pemain membangun kesiapan mental dan visualisasi teknik sebelum melakukan gerakan.

Interpretasi hasil menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan passing bawah tidak hanya signifikan secara statistik, tetapi juga bermakna secara praktis bagi latihan klub. Peningkatan rerata lebih dari 12 passing benar pada kelompok audio visual dan lebih dari 14 passing benar pada kelompok imagery menunjukkan bahwa durasi perlakuan enam minggu cukup untuk menghasilkan adaptasi teknik. Temuan ini sejalan dengan literatur terbaru yang menegaskan bahwa video feedback, observasi model, dan mental imagery dapat memperkaya pembelajaran gerak karena pemain memperoleh informasi visual, verbal, dan kinestetik yang lebih lengkap (Han et al., 2022; Lindsay et al., 2021; Mödinger et al., 2022).

PEMBAHASAN

Rasionalitas berbasis temuan empiris. Hasil penelitian menunjukkan bahwa latihan audio visual dan imagery sama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap peningkatan passing bawah bola voli. Pada kelompok audio visual, peningkatan skor mentah dari 27,10 menjadi 39,80 menunjukkan bahwa pemain mampu melakukan lebih banyak passing yang memenuhi kriteria dalam durasi 60 detik. Peningkatan ini memperlihatkan bahwa demonstrasi visual membantu pemain menghubungkan instruksi teknik dengan contoh gerakan nyata. Dalam passing bawah, pemain harus mengatur posisi kaki, tekukan lutut, bidang perkenaan lengan, sudut pantulan, dan lanjutan gerak. Apabila instruksi hanya disampaikan secara verbal, sebagian pemain pemula mungkin belum dapat membayangkan bentuk gerak yang benar. Audio visual mengurangi jarak antara penjelasan dan praktik karena atlet dapat melihat ritme dan urutan gerakan secara langsung.

Pada kelompok imagery, peningkatan dari rerata 23,00 menjadi 37,60 menunjukkan bahwa latihan mental juga mampu memperbaiki performa teknik. Imagery bekerja melalui proses internalisasi gerak. Pemain membayangkan sikap siap, arah bola, perkenaan lengan, dan target pantulan sebelum praktik. Proses ini membantu mengaktifkan representasi motorik, meningkatkan fokus, dan mengurangi kebingungan saat melakukan gerakan nyata. Peningkatan yang lebih besar secara persentase pada kelompok imagery dapat dijelaskan oleh kondisi awal kelompok yang lebih rendah, sehingga ruang peningkatan relatif lebih luas. Meskipun demikian, t-hitung imagery tetap menunjukkan signifikansi yang kuat. Artinya, latihan mental yang terarah dapat menjadi strategi pendukung dalam pembelajaran teknik dasar, khususnya ketika pemain masih membutuhkan penguatan konsentrasi dan gambaran gerak.

Dukungan dan kontradiksi dengan penelitian terdahulu. Temuan ini mendukung kajian Mödinger et al. (2022) bahwa video-based visual feedback efektif untuk meningkatkan pembelajaran motorik karena memberi kesempatan kepada peserta untuk mengamati model gerak dan memperbaiki kesalahan berdasarkan informasi visual. Hasil ini juga sejalan dengan Han et al. (2022) yang menegaskan bahwa observational learning dapat mendorong perkembangan keterampilan motorik dalam pendidikan jasmani melalui demonstrasi, format model, dan petunjuk verbal. Dalam konteks bola voli, Karisman dan Supriadi (2022) menekankan bahwa passing merupakan komponen penting dalam membangun alur permainan, sehingga model latihan yang memperjelas bentuk gerak sangat relevan untuk meningkatkan keterampilan pemain. Penelitian tentang media audio visual pada pembelajaran passing dan servis bola voli juga menunjukkan bahwa produk media pembelajaran berbasis audio visual dapat memfasilitasi pemahaman teknik secara lebih menarik dan sistematis (Budiman et al., 2024).

Temuan imagery juga konsisten dengan meta-analisis Lindsay et al. (2021), yang menyimpulkan bahwa program mental imagery dapat meningkatkan keterampilan motorik spesifik

olahraga, terutama bila diterapkan sebagai pelengkap latihan fisik. Ribeiro et al. (2019) dalam scoping review imagery pada bola voli menunjukkan bahwa imagery telah digunakan dalam berbagai konteks bola voli, baik untuk mendukung teknik, strategi, maupun kesiapan psikologis. Dukungan lain datang dari kajian terbaru tentang imagery dan motor learning yang menempatkan imagery sebagai mekanisme neurokognitif untuk mengubah koordinasi gerak dan memfasilitasi pembelajaran motorik (Frank et al., 2024). Walaupun demikian, hasil penelitian ini perlu dibaca secara proporsional. Beberapa literatur menekankan bahwa efektivitas imagery dipengaruhi oleh kemampuan individu membayangkan gerakan, kualitas instruksi, durasi latihan, dan tingkat pengalaman atlet. Dengan demikian, imagery mungkin kurang optimal jika diberikan tanpa panduan yang jelas atau kepada pemain yang belum memahami komponen gerak dasar.

Secara teoritis, audio visual dan imagery dapat dijelaskan melalui dua jalur pembelajaran. Audio visual bekerja melalui jalur eksternal, yaitu pemain mengamati gerakan orang lain, membandingkan dengan gerak diri, lalu memperbaiki teknik. Pendekatan ini dekat dengan teori belajar sosial dan observational learning, di mana model gerak menjadi sumber informasi untuk membangun pola tindakan. Imagery bekerja melalui jalur internal, yaitu pemain membentuk representasi mental tentang gerakan yang akan dilakukan. Representasi ini dapat menguatkan antisipasi, kontrol perhatian, dan rasa percaya diri sebelum tindakan motorik. Kedua jalur tersebut saling melengkapi. Audio visual memberi gambaran konkret tentang seperti apa gerakan yang benar, sedangkan imagery membantu pemain merasakan dan mengulang gerakan tersebut dalam pikiran sebelum melaksanakannya secara fisik.

Pengembangan interpretatif dari hasil penelitian ini adalah bahwa peningkatan passing bawah tidak semata-mata terjadi karena jumlah pengulangan, tetapi karena kualitas informasi yang diterima pemain sebelum dan selama latihan. Pemain pemula membutuhkan informasi multimodal: apa yang harus dilakukan, bagaimana bentuk gerakannya, kapan bola disentuh, bagian tubuh mana yang dominan, dan bagaimana menilai keberhasilan. Latihan audio visual menyediakan informasi pandang-dengar, sedangkan imagery menyediakan pengulangan mental yang dapat memperhalus kontrol gerak. Kombinasi kedua pendekatan ini dapat menjadi dasar pengembangan program latihan yang lebih komprehensif: sesi dimulai dengan observasi video, dilanjutkan imagery singkat, kemudian praktik passing bawah dengan umpan balik pelatih. Model berurutan seperti ini dapat mengurangi kesalahan teknik dan meningkatkan efisiensi sesi latihan.

Implikasi praktis. Bagi pelatih klub, hasil penelitian ini menunjukkan bahwa latihan teknik dasar sebaiknya tidak hanya mengandalkan komando verbal dan repetisi fisik. Pelatih dapat menggunakan video singkat yang menampilkan passing bawah dari berbagai sudut, memperlambat bagian perkenaan bola, dan menyoroti kesalahan umum. Setelah itu, pemain diarahkan melakukan imagery selama beberapa menit dengan skrip sederhana: posisi siap, lutut lentur, lengan menyatu, pandangan ke bola, perkenaan pada lengan bawah, dan arah pantulan menuju target. Selanjutnya pemain melakukan praktik lapangan dengan target yang jelas. Pola ini dapat diterapkan pada klub yang memiliki keterbatasan fasilitas karena media audio visual dapat menggunakan perangkat sederhana seperti telepon seluler atau proyektor portabel.

Bagi pemain, latihan audio visual membantu meningkatkan kesadaran teknik, sedangkan imagery membantu meningkatkan kesiapan mental. Pemain dapat menonton ulang video teknik di luar jadwal latihan dan melakukan visualisasi mandiri sebelum sesi latihan atau pertandingan. Bagi pengelola klub, temuan ini dapat menjadi dasar penyusunan program pembinaan pemain pemula yang lebih modern, murah, dan mudah diterapkan. Namun, penelitian ini memiliki keterbatasan. Jumlah

subjek relatif kecil, tidak ada kelompok kontrol tanpa perlakuan, dan pembagian kelompok tidak dijelaskan sebagai randomisasi penuh. Selain itu, variabel psikologis seperti konsentrasi, motivasi, dan kemampuan imagery tidak diukur secara khusus. Penelitian selanjutnya dapat menggunakan desain eksperimen yang lebih kuat, melibatkan kelompok kontrol, menguji kombinasi audio visual plus imagery, serta menilai retensi keterampilan setelah beberapa minggu.

KESIMPULAN

Penelitian ini menyimpulkan bahwa latihan audio visual dan latihan imagery memberikan pengaruh terhadap peningkatan kemampuan passing bawah bola voli pada pemain Klub Ranggagata Tahun 2023. Kelompok audio visual menunjukkan peningkatan rerata skor mentah dari 27,10 menjadi 39,80, sedangkan kelompok imagery meningkat dari 23,00 menjadi 37,60. Hasil uji t menunjukkan bahwa kedua perlakuan signifikan karena t-hitung masing-masing kelompok lebih besar daripada t-tabel pada taraf signifikansi 5%. Dengan demikian, hipotesis alternatif diterima: latihan audio visual berpengaruh terhadap passing bawah, dan latihan imagery juga berpengaruh terhadap passing bawah. Secara substantif, audio visual membantu pemain memahami bentuk gerak melalui demonstrasi konkret, sedangkan imagery membantu pemain membangun kesiapan mental dan representasi gerak sebelum pelaksanaan teknik.

REKOMENDASI

Pelatih bola voli disarankan mengintegrasikan media audio visual dan imagery dalam program latihan teknik dasar, khususnya untuk pemain pemula yang masih membutuhkan contoh gerak dan penguatan konsentrasi. Sesi latihan dapat diawali dengan pemutaran video teknik passing bawah, dilanjutkan diskusi singkat tentang kesalahan umum, imagery terpandu selama beberapa menit, kemudian praktik passing bawah dengan target yang terukur. Pemain disarankan memanfaatkan video latihan secara mandiri untuk memperkuat pemahaman teknik di luar jadwal latihan. Klub perlu menyediakan perangkat sederhana untuk mendukung pemanfaatan media visual, seperti layar, pengeras suara, atau telepon seluler. Penelitian selanjutnya disarankan membandingkan audio visual, imagery, kombinasi audio visual imagery, dan latihan konvensional dengan jumlah sampel lebih besar, pengukuran retensi, serta instrumen tambahan untuk menilai konsentrasi, motivasi, dan kualitas imagery pemain.

REFERENSI

- Adams, A., Belcher, D., Jenkins, A., & Goad, T. (2024). Utilizing video feedback for effective motor skill learning in online physical education. *International Journal of Kinesiology in Higher Education*, 9(1), 14-30. <https://doi.org/10.1080/24711616.2024.2421764>
- Aini, K. (2021). Improving passing skills on volleyball using target games approach. *Journal Sport Area*, 6(1), 22-28. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2021.vol6\(1\).5288](https://doi.org/10.25299/sportarea.2021.vol6(1).5288)
- Alamsyah, I. D., & Taroreh, B. S. (2022). Book development of volleyball passing variations in the special preparation period for volleyball teachers and coaches in Palembang. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 6(4). <https://doi.org/10.33369/jk.v6i4.25665>
- Budiman, I. A., Priyono, A., & Rustandi, E. (2024). Design and implementation of audio-visual learning media for volleyball passing and serving techniques in junior high school. *Jurnal Keolahragaan*, 12(2). <https://doi.org/10.21831/jk.v12i2.76878>
- Carson, H. J., & Bobrownicki, R. (2024). Advancing mental imagery research from an interdisciplinary sport science perspective: A commentary on Frank et al. (2023). *Psychological Research*, 88, 1833-1836. <https://doi.org/10.1007/s00426-024-01942-z>

- Endriani, D., Sitompul, H., Mursid, R., & Dewi, R. (2022). Development of a lower passing model for volleyball based umbrella learning approach. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 10(4). <https://doi.org/10.46328/ijemst.2508>
- Frank, C., Guillot, A., & Vogt, S. (2024). Imagery and motor learning: A special issue on the neurocognitive mechanisms of imagery and imagery practice of motor actions. *Psychological Research*, 88, 1785-1789. <https://doi.org/10.1007/s00426-024-01982-5>
- Habibaen, H. M. A. (2023). The effect of paired lower passing exercises on the improvement of lower passing in volleyball games at Iqra High School, Bengkulu City. *Journal of Dehasen Educational Review*, 4(3), 207-212. <https://doi.org/10.33258/joder.v4i3.4628>
- Han, Y., Syed Ali, S. K. B., & Ji, L. (2022). Use of observational learning to promote motor skill learning in physical education: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 19(16), 10109. <https://doi.org/10.3390/ijerph191610109>
- Hancock, D. J., & Rymal, A. M. (2024). Sport officials' use of observational learning. *Frontiers in Sports and Active Living*, 6, 1289455. <https://doi.org/10.3389/fspor.2024.1289455>
- Indrakasih, Sinulingga, A., Lumbaraja, F., & Pasaribu, A. M. N. (2022). Development of test forms of down passing techniques in sensor-based volleyball games. *Journal Sport Area*, 7(2), 300-309. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7\(2\).9012](https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7(2).9012)
- Karisman, V. A., & Supriadi, D. (2022). Volleyball passing model through game-based approach. *Journal Sport Area*, 7(1), 79-88. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7\(1\).7708](https://doi.org/10.25299/sportarea.2022.vol7(1).7708)
- Lindsay, R., Spittle, M., & Larkin, P. (2019). The effect of mental imagery on skill performance in sport: A systematic review. *Journal of Science and Medicine in Sport*, 22(S2), S92. <https://doi.org/10.1016/j.jsams.2019.08.111>
- Lindsay, R. S., Larkin, P., Kittel, A., & Spittle, M. (2021). Mental imagery training programs for developing sport-specific motor skills: A systematic review and meta-analysis. *Physical Education and Sport Pedagogy*, 28(4), 444-465. <https://doi.org/10.1080/17408989.2021.1991297>
- Lumbantoruan, M. T. H., & Hadinoto, N. (2024). Pengaruh variasi latihan passing terhadap kemampuan passing bawah bola voli pada atlet Club Akral Deli Serdang tahun 2023. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 23(1). <https://doi.org/10.24114/jik.v23i1.57206>
- Maria, Sunarno, A., Mashud, Y., & Ridha, S. (2024). Improving volleyball lower passing skills through project-based learning model. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 4(1), 76-89. <https://doi.org/10.52188/ijpess.v4i1.583>
- Mian, M. N., Beder, H., Marcus, N., & Ayres, P. (2024). Comparing real and imitative practice with no practice during observational learning of hand motor skills from animations. *Education Sciences*, 14(9), 949. <https://doi.org/10.3390/educsci14090949>
- Möding, M., Woll, A., & Wagner, I. (2022). Video-based visual feedback to enhance motor learning in physical education: A systematic review. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52, 447-460. <https://doi.org/10.1007/s12662-021-00782-y>
- Morone, G., Ghanbari Ghooshchy, S., Pulcini, C., Spangu, E., Paolucci, S., & Iosa, M. (2022). Motor imagery and sport performance: A systematic review on the PETTLEP model. *Applied Sciences*, 12(19), 9753. <https://doi.org/10.3390/app12199753>
- Nawir, N., Jamaluddin, Hudain, M. A., Ikram, M. N. D., & Arga. (2023). Meningkatkan kemampuan passing bawah bolavoli melalui media pembelajaran audio visual pada siswa kelas IV. *Journal on Education*, 6(1). <https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.3246>
- Pangesti, K. D. (2024). Development of volleyball lower passing skill model for junior high school extracurriculars. *Gladi: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 15(1). <https://doi.org/10.21009/GJIK.151.09>
- Prasetyo, S. A., Wibowo, S., & Thohari, A. (2024). Peningkatan materi bola voli melalui audio visual pada peserta didik kelas IV SD Negeri Lidah Kulon I Surabaya. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(4). <https://doi.org/10.23969/jp.v9i4.17589>

- Putri, D. D. A., & Wahjuni, E. S. (2024). The influence of audiovisual learning media on the learning outcomes of underhand and overhand volleyball serves at SMA Labschool Unesa 1. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 5(2). <https://doi.org/10.55081/jpj.v5i2.2986>
- Rhodes, J., Nedza, K., May, J., & Clements, L. (2024). Imagery training for athletes with low imagery abilities. *Journal of Applied Sport Psychology*, 36(5), 831-844. <https://doi.org/10.1080/10413200.2024.2337019>
- Ribeiro, J., Dias, C., Barbosa Filho, V. C., Cruz, J., & Fonseca, A. (2019). Mental imagery in volleyball settings: A scoping review. *Journal of Imagery Research in Sport and Physical Activity*, 14(1). <https://doi.org/10.1515/jirspa-2018-0012>
- Rudisch, J., Holzhauer, L. K. H., Kravanja, K., Hamker, F. H., & Voelcker-Rehage, C. (2024). A systematic review of observational practice for adaptation of reaching movements. *npj Science of Learning*, 9, 61. <https://doi.org/10.1038/s41539-024-00271-5>
- Rumeau, V., Grosprêtre, S., & Babault, N. (2024). The combination of motor imagery and post-activation performance enhancement is efficient to emphasize the effects of warm-up on sport-specific performance. *Journal of Sports Science and Medicine*, 23(4), 834-842. <https://doi.org/10.52082/jssm.2024.834>
- Saharullah, Siregar, F. Z., Nur, A., Hermawan, I., & Medeiros, A. I. A. (2024). The trend and evolution of training in volleyball: A bibliometric analysis of the last five years. *Journal Sport Area*, 9(1). [https://doi.org/10.25299/sportarea.2024.vol9\(1\).14781](https://doi.org/10.25299/sportarea.2024.vol9(1).14781)
- Saleh, M. S., Syahrudin, & Saleh, M. S. (2023). The effectiveness of the massed and distributed methods on the low pass skill in volleyball game. *Journal Coaching Education Sports*, 4(1), 71-82. <https://doi.org/10.31599/ckwdzh87>
- Sinurat, S. Y., Manalu, N., Simatupang, N., & Kasih, I. (2022). Development of volleyball lower passing module web based on junior high school students. *Randwick International of Education and Linguistics Science Journal*, 3(4), 655-667. <https://doi.org/10.47175/rielsj.v3i4.609>
- Sulistiyono, J., Santosa, T., & Santoso, S. (2021). Efforts to improve volleyball bottom passing learning outcomes through the use of audio visualization media and variations in exercises for class V students. *Journal of Indonesia Sport Education and Adapted Physical Education*, 3(2). <https://doi.org/10.36728/jiseape.v3i2.3059>
- Zhou, Y., Shao, W. D., & Wang, L. (2021). Effects of feedback on students' motor skill learning in physical education: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(12), 6281. <https://doi.org/10.3390/ijerph18126281>