

EFEKTIVITAS PENGGUNAAN VIDEO FEEDBACK DALAM MENINGKATKAN TEKNIK SERVIS MAHASISWA PADA MATA KULIAH PERMAINAN TENIS LAPANGAN

Muh.Ilham Aksir¹, Muhammad Ivan Miftahul Aziz²

^{1,2} Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Universitas Negeri Makassar

¹muh.ilham.aksir@unm.ac.id , ²muhammad.ivan@unm.ac.id

Abstract

The ability to serve technique is an important aspect in field tennis, but many students still have difficulty mastering it. This study aims to determine the effectiveness of using video feedback in improving student service techniques in the field tennis game course. The method used was a pseudo-experiment with a pretest-posttest control group design, involving 60 students of the Faculty of Sport Sciences, Makassar State University who were divided into experimental and control groups. The measurement instrument used the Hewitt Tennis Achievement Test, with treatment procedures for 12 meetings. The results showed a significant increase in the experimental group with an average posttest score of 36.97 compared to the pretest of 25.07, while the control group increased from an average of 24.03 to 26.77. Statistical analysis showed a significant difference between the two groups ($p < 0.001$). These findings prove that video feedback is effective in improving service technique through visual and reflective reinforcement. Therefore, video feedback can be an alternative learning strategy that supports the development of motor skills in learning tennis court.

Keywords: video feedback; service technique; tennis

Abstrak

Kemampuan teknik servis merupakan aspek penting dalam tenis lapangan, namun banyak mahasiswa masih mengalami kesulitan menguasainya. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas penggunaan video feedback dalam meningkatkan teknik servis mahasiswa pada mata kuliah permainan tenis lapangan. Metode yang digunakan adalah eksperimen semu dengan desain pretest-posttest control group, melibatkan 60 mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar yang dibagi menjadi kelompok eksperimen dan kontrol. Instrumen pengukuran menggunakan Hewitt Tennis Achievement Test, dengan prosedur perlakuan selama 12 pertemuan. Hasil menunjukkan peningkatan signifikan pada kelompok eksperimen dengan rata-rata skor posttest 36,97 dibandingkan pretest 25,07, sedangkan kelompok kontrol meningkat dari rata-rata 24,03 menjadi 26,77. Analisis statistik menunjukkan perbedaan signifikan antara kedua kelompok ($p < 0,001$). Temuan ini membuktikan bahwa video feedback efektif dalam memperbaiki teknik servis melalui penguatan visual dan reflektif. Oleh karena itu, video feedback dapat menjadi strategi pembelajaran alternatif yang mendukung pengembangan keterampilan motorik dalam pembelajaran tenis lapangan.

Kata Kunci: video feedback; teknik servis; tenis lapangan

Submitted: 2025-05-10

Revised: 2025-05-27

Accepted: 2025-06-04

PENDAHULUAN

Tenis lapangan merupakan salah satu cabang olahraga yang menuntut kombinasi antara teknik, strategi, kekuatan fisik, dan konsentrasi mental (Aprilo, 2024). Dalam permainan tenis, servis adalah salah satu teknik dasar yang memiliki peran strategis dan menentukan jalannya permainan. Servis yang baik dapat menjadi senjata untuk mencetak poin secara langsung (ace) maupun untuk mengendalikan tempo permainan (Ruder, 2019). Oleh karena itu, penguasaan teknik servis secara benar menjadi hal yang sangat penting bagi setiap pemain, khususnya bagi mahasiswa yang sedang menempuh mata kuliah Permainan Tenis Lapangan dalam konteks pendidikan jasmani. Namun, kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa banyak mahasiswa mengalami kesulitan dalam menguasai teknik servis secara optimal. Kesalahan yang sering terjadi antara lain pada tahap toss bola, koordinasi gerak, teknik ayunan raket, dan akurasi bola ke dalam area servis. Permasalahan ini tidak hanya menghambat pencapaian keterampilan permainan secara keseluruhan, tetapi juga berdampak pada motivasi dan kepercayaan diri mahasiswa dalam mengikuti pembelajaran. Salah satu faktor penyebabnya adalah keterbatasan waktu dan metode

pengajaran yang masih dominan bersifat verbal dan demonstratif tanpa dukungan media reflektif yang kuat.

Dalam konteks pembelajaran keterampilan motorik, pemberian umpan balik (feedback) memegang peranan krusial dalam proses belajar gerak (Dkk, 2022). Feedback memungkinkan peserta didik memahami kesalahan gerakan yang dilakukan serta memperbaikinya melalui proses korektif yang berkelanjutan (Zhou et al., 2021). Salah satu bentuk feedback yang semakin banyak digunakan dalam pembelajaran keterampilan olahraga adalah video feedback, yaitu penyajian rekaman visual atas performa gerakan individu untuk dianalisis dan direfleksikan bersama (Möding et al., 2022). Penggunaan video feedback memberikan keunggulan dibandingkan dengan umpan balik verbal konvensional. Mahasiswa dapat melihat secara langsung hasil rekaman performa mereka, mengamati gerakan secara rinci, dan membandingkannya dengan teknik yang benar. Dengan pendekatan ini, mahasiswa terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran karena mereka dapat mengidentifikasi sendiri aspek-aspek yang perlu diperbaiki. Hal ini sejalan dengan pendekatan konstruktivistik dalam pembelajaran yang menekankan keterlibatan aktif peserta didik dalam membangun pengetahuannya sendiri melalui pengalaman (Azzahra et al., 2025). Penelitian-penelitian sebelumnya telah menunjukkan bahwa penggunaan video feedback dapat meningkatkan kualitas pembelajaran keterampilan motorik, baik dalam konteks olahraga kompetitif maupun pendidikan jasmani. Umpan balik visual dari video mampu memberikan pemahaman gerakan yang lebih akurat dan mempercepat proses perbaikan teknik (Lochhead et al., 2024). Demikian pula, penelitian lainnya mendukung mengungkapkan bahwa video feedback tidak hanya meningkatkan kemampuan teknis, tetapi juga meningkatkan kesadaran gerak dan rasa percaya diri peserta didik (Sablić et al., 2021).

Dalam konteks pembelajaran mata kuliah Permainan Tenis Lapangan, penggunaan video feedback masih tergolong baru dan belum banyak dimanfaatkan secara optimal. Padahal, kemajuan teknologi saat ini memungkinkan dosen dan mahasiswa untuk merekam dan menganalisis teknik permainan dengan mudah menggunakan perangkat sederhana seperti smartphone atau tablet. Dengan pendekatan ini, pembelajaran menjadi lebih menarik, partisipatif, dan berorientasi pada pengembangan keterampilan yang konkret. Berangkat dari uraian di atas, penting untuk mengkaji secara ilmiah efektivitas penggunaan video feedback dalam meningkatkan teknik servis mahasiswa. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan kontribusi dalam pengembangan metode pembelajaran pendidikan jasmani yang lebih inovatif, berbasis teknologi, dan berorientasi pada peningkatan kualitas keterampilan dasar olahraga, khususnya tenis lapangan. Diharapkan, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar pertimbangan bagi dosen dan institusi pendidikan untuk mengadopsi strategi pembelajaran berbasis video feedback secara lebih luas dalam kurikulum pembelajaran olahraga.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuasi eksperimen (quasi experimental design) dengan desain pretest-posttest control group design. Pendekatan ini dipilih untuk mengetahui perbedaan hasil peningkatan teknik servis tenis lapangan antara kelompok yang diberi perlakuan dengan video feedback dan kelompok yang tidak diberi perlakuan serupa. Desain ini memungkinkan peneliti untuk membandingkan efektivitas metode pembelajaran dengan video feedback terhadap teknik servis secara lebih terkontrol dan terukur.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Makassar (FIK UNM) yang mengikuti mata kuliah Permainan Tenis Lapangan pada semester genap tahun ajaran 2024/2025. Jumlah populasi adalah sebanyak 60 mahasiswa, yang selanjutnya dibagi menjadi dua kelompok secara acak: 30 mahasiswa sebagai kelompok eksperimen dan 30 mahasiswa sebagai kelompok kontrol. Kelompok eksperimen mendapatkan perlakuan berupa pembelajaran teknik servis yang disertai dengan penggunaan video feedback, sedangkan kelompok

kontrol mengikuti pembelajaran teknik servis dengan metode konvensional (demonstrasi dan umpan balik verbal).

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Hewitt Tennis Achievement Test*, yaitu suatu alat pengukuran yang dirancang khusus untuk menilai keterampilan bermain tenis, termasuk kemampuan servis, pukulan groundstroke (forehand dan backhand), serta kemampuan rally (Setyawan et al., 2024). Dalam konteks penelitian ini, fokus utama adalah pada aspek servis tenis, yang merupakan salah satu bagian dari komponen dalam Hewitt Tennis Achievement Test. Tes servis dalam instrumen ini menilai kemampuan mahasiswa dalam melakukan servis secara akurat, konsisten, dan sesuai dengan teknik yang benar. Prosedur pelaksanaan tes dilakukan dengan memberikan kesempatan kepada setiap peserta untuk melakukan sejumlah percobaan servis ke dalam area target yang telah ditentukan pada lapangan tenis. Setiap percobaan servis dinilai berdasarkan akurasi, yaitu apakah bola mendarat di dalam area servis yang sah dan mendekati target yang telah ditentukan. Biasanya, area target dibagi menjadi beberapa zona dengan bobot nilai berbeda tergantung pada tingkat kesulitan dan ketepatan arah servis. Semakin dekat bola dengan target pusat, maka skor yang diperoleh semakin tinggi.

Prosedur penelitian dilakukan selama 8 kali pertemuan. Pada setiap pertemuan, mahasiswa melakukan latihan teknik servis. Kelompok eksperimen, selain menerima instruksi dan demonstrasi dari dosen, juga mendapatkan rekaman video performa servis mereka, yang kemudian dianalisis bersama dalam sesi umpan balik. Mahasiswa diajak untuk meninjau kesalahan teknik secara visual dan diarahkan untuk memperbaikinya di sesi latihan berikutnya. Sementara itu, kelompok kontrol hanya mendapatkan umpan balik secara lisan dari dosen seperti metode pembelajaran konvensional pada umumnya.

Data hasil pretest dan posttest dari kedua kelompok dianalisis menggunakan teknik analisis statistik inferensial, yaitu uji-t independen (independent samples t-test) dengan tingkat signifikansi (α) 0,05. Analisis ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara kelompok eksperimen dan kelompok kontrol setelah diberikan perlakuan. Sebelum dilakukan uji-t, data terlebih dahulu diuji normalitas dan homogenitasnya untuk memastikan bahwa syarat uji parametrik telah terpenuhi.

HASIL

Tabel 1 menyajikan statistik deskriptif dari hasil pretest dan posttest pada masing-masing kelompok, yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Data ini memberikan gambaran awal mengenai distribusi dan kecenderungan skor teknik servis sebelum dan sesudah perlakuan.

Tabel 1. Ringkasan Data Statistik Deskriptif Kelompok Eksperimen dan Kontrol

Kelompok	Tes	Mean	Std.dev	Min	Max	Variance
Eksperimen	Pretest	25.07	1.57	22.0	28.0	2.48
	Posttest	36.97	1.71	34.0	40.0	2.93
Kontrol	Pretest	24.03	1.30	22.0	26.0	1.69
	Posttest	26.77	1.17	25.0	29.0	1.36

Berdasarkan Tabel 1, terlihat bahwa kelompok eksperimen mengalami peningkatan skor rata-rata dari 25.07 pada pretest menjadi 36.97 pada posttest, dengan peningkatan variasi skor (varians dari 2.48 menjadi 2.93). Sementara itu, kelompok kontrol juga mengalami peningkatan dari 24.03 menjadi 26.77, namun dengan selisih yang jauh lebih kecil dan varians yang relatif stabil. Perbedaan peningkatan yang mencolok ini menunjukkan adanya perbedaan efektivitas perlakuan antara kedua kelompok.

Tabel 2 menampilkan hasil uji paired sample t-test yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara skor pretest dan posttest dalam masing-masing kelompok.

Tabel 2. Ringkasan Data Hasil Uji Paired Sample T-Test

Kelompok	Mean Difference	Std. Dev	Std. Error Mean	t	df	Sig. (2-tailed)
Eksperimen	11.90	~1.74	0.111	-107.30	29	0.000
Kontrol	2.73	~0.45	0.082	-33.29	29	0.000

Hasil analisis dalam Tabel 2 menunjukkan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan secara statistik antara pretest dan posttest baik pada kelompok eksperimen ($t = -107.30$, $p < 0.001$) maupun kelompok kontrol ($t = -33.29$, $p < 0.001$). Namun, nilai mean difference yang jauh lebih besar pada kelompok eksperimen (11.90) dibandingkan kontrol (2.73) menunjukkan bahwa penggunaan video feedback memberikan dampak yang jauh lebih besar terhadap peningkatan teknik servis mahasiswa dibandingkan pembelajaran tanpa video feedback.

Tabel 3 menyajikan hasil independent t-test untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara peningkatan (gain score) kemampuan servis pada kelompok eksperimen dan kontrol.

Tabel 3. Ringkasan Data Hasil Uji Independent T-Test

t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	t
66.43	58	0.000	9.17	0.138	66.43

Dari hasil yang ditampilkan pada Tabel 3, diketahui bahwa terdapat perbedaan yang sangat signifikan antara gain score kelompok eksperimen dan kontrol ($t = 66.43$, $p < 0.001$). Rata-rata peningkatan pada kelompok eksperimen lebih tinggi sebesar 9.17 poin dibandingkan kelompok kontrol. Temuan ini menguatkan bahwa video feedback merupakan metode pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan keterampilan servis mahasiswa dibandingkan metode konvensional.

PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengevaluasi efektivitas penggunaan video feedback dalam meningkatkan teknik servis mahasiswa pada mata kuliah permainan tenis lapangan. Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, ditemukan bahwa mahasiswa yang mendapatkan perlakuan berupa video feedback menunjukkan peningkatan kemampuan servis yang secara signifikan lebih tinggi dibandingkan dengan mereka yang mengikuti pembelajaran konvensional. Temuan ini menguatkan asumsi dasar bahwa metode pembelajaran berbasis teknologi, khususnya yang bersifat visual dan reflektif seperti video feedback, mampu memberikan kontribusi positif terhadap proses pembelajaran keterampilan olahraga. Secara teoritis, video feedback merupakan salah satu strategi dalam pembelajaran motorik yang mengandalkan penguatan visual, memungkinkan peserta didik untuk melihat, mengevaluasi, dan memahami kesalahan atau kekurangan dalam teknik yang mereka lakukan (Petancevski et al., 2022). Proses ini dikenal sebagai augmented feedback yang berperan penting dalam proses koreksi dan pembentukan keterampilan gerak (Lee et al., 2022). Dalam konteks servis tenis, yang melibatkan koordinasi kompleks antara gerakan tangan, posisi badan, dan waktu kontak bola, kemampuan untuk mengamati diri sendiri melalui tayangan video memungkinkan mahasiswa memperoleh umpan balik yang lebih objektif dan akurat dibandingkan dengan hanya menerima instruksi verbal.

Salah satu faktor utama yang membuat video feedback efektif adalah kemampuannya untuk meningkatkan kesadaran kinestetik mahasiswa (Jastrow et al., 2022). Ketika mahasiswa melihat tayangan ulang dari teknik servis mereka sendiri, mereka menjadi lebih sadar terhadap posisi tubuh, kesalahan mekanik, dan aspek teknis lain yang mungkin sebelumnya tidak mereka sadari. Kesadaran ini mendorong mahasiswa untuk lebih aktif dalam memperbaiki gerakan mereka secara mandiri. Dengan kata lain, video feedback tidak hanya memberikan informasi tentang apa yang salah, tetapi juga membuka ruang bagi mahasiswa untuk mengevaluasi bagaimana memperbaikinya. Lebih jauh lagi, pendekatan ini mendukung prinsip self-regulated learning, di mana mahasiswa menjadi subjek aktif dalam proses pembelajaran (Araka et al., 2021). Mereka tidak hanya menerima instruksi dari dosen, tetapi juga memegang peran dalam menilai dan mengontrol proses belajar mereka sendiri. Hal ini tentunya mendorong keterlibatan kognitif yang lebih dalam serta mempercepat proses pembelajaran keterampilan motorik (Cherukunnath & Singh, 2022). Dalam konteks pembelajaran pendidikan jasmani dan olahraga, strategi semacam ini sangat relevan mengingat tuntutan pembelajaran keterampilan yang bersifat praktis, visual, dan berbasis pengalaman langsung.

Dari perspektif pedagogis, hasil penelitian ini mengindikasikan bahwa penggunaan teknologi dalam pembelajaran olahraga seharusnya tidak dipandang sebagai pelengkap semata, melainkan sebagai bagian integral dari pendekatan instruksional. Video feedback memberikan dimensi baru dalam pembelajaran keterampilan motorik, yaitu melalui penguatan visual dan auditif yang sulit dicapai hanya dengan metode demonstrasi dan koreksi langsung (Nuernberger et al., 2023). Selain itu, integrasi teknologi ini juga sejalan dengan profil mahasiswa abad ke-21 yang cenderung memiliki literasi digital tinggi dan responsif terhadap media pembelajaran berbasis visual. Selain keunggulan teknisnya, video feedback juga memiliki implikasi positif terhadap motivasi dan kepercayaan diri mahasiswa (Nasution et al., 2024). Melalui tayangan video, mahasiswa dapat melihat perkembangan mereka dari waktu ke waktu, yang memberikan dorongan motivasional karena mereka menyaksikan secara nyata proses perbaikan keterampilan mereka. Penguatan positif semacam ini dapat meningkatkan rasa percaya diri, yang pada akhirnya berdampak pada performa yang lebih baik di lapangan. Mahasiswa tidak lagi hanya bergantung pada penilaian dosen, melainkan dapat melakukan penilaian terhadap dirinya sendiri secara obyektif.

Penelitian ini juga memperkuat hasil-hasil studi sebelumnya yang menunjukkan efektivitas video feedback dalam pembelajaran keterampilan olahraga. Beberapa penelitian telah membuktikan bahwa video feedback membantu dalam pembentukan citra gerak yang benar dalam pikiran peserta didik, yang penting dalam proses pengembangan keterampilan motorik (Le Noury et al., 2022). Hal ini menunjukkan konsistensi temuan lintas konteks bahwa strategi visual seperti video feedback dapat mempercepat proses belajar, mengurangi kesalahan, serta meningkatkan akurasi dan efisiensi gerakan (Möding et al., 2022; Noetel et al., 2021; Uhlich et al., 2023). Namun demikian, keberhasilan implementasi video feedback dalam pembelajaran juga sangat bergantung pada cara penggunaannya. Dosen perlu memiliki pemahaman yang baik mengenai teknik analisis video, serta kemampuan memberikan umpan balik secara konstruktif. Selain itu, mahasiswa juga perlu diberikan pelatihan awal agar dapat memahami aspek-aspek teknis yang harus mereka evaluasi dalam tayangan video. Dengan demikian, proses video feedback menjadi lebih terarah dan tidak sekadar menyajikan ulang gerakan tanpa makna edukatif.

Dari hasil penelitian ini, dapat ditarik kesimpulan bahwa penggunaan video feedback dalam pembelajaran tenis lapangan tidak hanya memperbaiki performa teknik servis secara signifikan, tetapi juga berkontribusi dalam membentuk pola belajar mandiri, kesadaran kinestetik, dan motivasi belajar mahasiswa. Hal ini memberikan dasar yang kuat bagi institusi pendidikan, khususnya di bidang pendidikan jasmani dan olahraga, untuk mulai mengintegrasikan teknologi visual sebagai bagian dari strategi pembelajaran keterampilan olahraga. Dalam konteks lebih luas, temuan ini juga membuka peluang untuk menerapkan pendekatan serupa pada cabang olahraga lainnya yang berbasis teknik, seperti bulu tangkis, bola voli, atau atletik. Video feedback dapat diadaptasi dengan mudah dan memiliki fleksibilitas tinggi dalam berbagai situasi pembelajaran. Dengan demikian, penelitian ini tidak hanya memberikan kontribusi pada pengembangan

pembelajaran tenis lapangan, tetapi juga memperkaya khazanah pendekatan pedagogis dalam pembelajaran keterampilan olahraga secara umum.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penggunaan video feedback secara signifikan efektif dalam meningkatkan kemampuan teknik servis mahasiswa pada mata kuliah permainan tenis lapangan. Mahasiswa yang mendapatkan perlakuan berupa video feedback menunjukkan peningkatan performa servis yang jauh lebih tinggi dibandingkan mahasiswa yang belajar melalui metode konvensional.

Video feedback memberikan kontribusi positif dengan memungkinkan mahasiswa mengamati dan merefleksikan teknik mereka secara visual, sehingga mempercepat proses koreksi dan pembentukan keterampilan motorik yang tepat. Selain itu, metode ini juga mendorong pembelajaran yang lebih mandiri, meningkatkan kesadaran gerak, serta menumbuhkan motivasi dan kepercayaan diri mahasiswa dalam berlatih.

Dengan demikian, video feedback dapat dijadikan sebagai alternatif atau pelengkap metode pembelajaran tradisional dalam pengajaran keterampilan olahraga, khususnya untuk teknik-teknik yang memerlukan pengamatan dan koreksi detail seperti servis dalam tenis lapangan.

DAFTAR PUSTAKA

- Aprilo, I. (2024). *Tenis Lapangan: Sejarah, Teknik, dan Strategi Modern*. Penerbit NEM.
- Araka, E., Maina, E., Gitonga, R., Oboko, R., & Kihoro, J. (2021). University Students' Perception on the Usefulness of Learning Management System Features in Promoting Self-Regulated Learning in Online Learning. *International Journal of Education and Development Using Information and Communication Technology*, 17(1), 45–64.
- Azzahra, N. T., Ali, S. N. L., & Bakar, M. Y. A. (2025). Teori Konstruktivisme Dalam Dunia Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Student*, 2(2), 64–75.
- Cherukunnath, D., & Singh, A. P. (2022). Exploring cognitive processes of knowledge acquisition to upgrade academic practices. *Frontiers in Psychology*, 13, 682628.
- Dkk, I. H. (2022). *Psikologi belajar*. BuatBuku. com.
- Jastrow, F., Greve, S., Thumel, M., Diekhoff, H., & Süßenbach, J. (2022). Digital technology in physical education: a systematic review of research from 2009 to 2020. *German Journal of Exercise and Sport Research*, 52(4), 504–528.
- Le Noury, P., Polman, R., Maloney, M., & Gorman, A. (2022). A narrative review of the current state of extended reality technology and how it can be utilised in sport. *Sports Medicine*, 52(7), 1473–1489.
- Lee, Y.-F., Altschuld, J. W., Chiang, F.-S., Yue, C.-S. J., Sung, H.-T., & Chang, C.-H. (2022). Effects of augmented feedback with error self-estimates on vocational high school Students' motor skill learning. *Vocations and Learning*, 15(1), 1–20.
- Lochhead, L., Feng, J., Laby, D. M., & Appelbaum, L. G. (2024). Training vision in athletes to improve sports performance: a systematic review of the literature. *International Review of Sport and Exercise Psychology*, 1–23.
- 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(3), 447–460.
- Nasution, M. A., Dj, A. A., Widiawati, W., Tawil, M. R., & Tulasi, D. (2024). The Effect of Positive Feedback on Self-Efficacy with Motivation as a Moderating Variable. *Innovative: Journal Of Social Science Research*, 4(2), 3117–3126.
- Noetel, M., Griffith, S., Delaney, O., Sanders, T., Parker, P., del Pozo Cruz, B., & Lonsdale, C. (2021). Video improves learning in higher education: A systematic review. *Review of Educational Research*, 91(2), 204–236.

- Nuernberger, M., Finke, K., Nuernberger, L., Ruiz-Rizzo, A. L., Gaser, C., Klingner, C., Witte, O. W., & Brodoehl, S. (2023). Visual stimulation by extensive visual media consumption can be beneficial for motor learning. *Scientific Reports*, *13*(1), 22056.
- Petancevski, E. L., Inns, J., Fransen, J., & Impellizzeri, F. M. (2022). The effect of augmented feedback on the performance and learning of gross motor and sport-specific skills: A systematic review. *Psychology of Sport and Exercise*, *63*, 102277.
- Ruder, J. (2019). *Winning tennis with the tactical point control system: how to win tennis points against any opponent*. iUniverse.
- Sablić, M., Miroslavljević, A., & Škugor, A. (2021). Video-based learning (VBL)—past, present and future: An overview of the research published from 2008 to 2019. *Technology, Knowledge and Learning*, *26*(4), 1061–1077.
- Setyawan, H., Suharjana, S., Purwanto, S., Indra, E. N., Prayudho, S., García-Jiménez, J. V., Pavlović, R., Nowak, A. M., Susanto, N., Darmawan, A., & others. (2024). The differences result in serve skill of junior tennis players assessed based on gender and age. *Retos: Nuevas Tendencias En Educación Física, Deporte y Recreación*, *54*, 272–278.
- Uhlrich, S. D., Falisse, A., Kidziński, Ł., Muccini, J., Ko, M., Chaudhari, A. S., Hicks, J. L., & Delp, S. L. (2023). OpenCap: Human movement dynamics from smartphone videos. *PLoS Computational Biology*, *19*(10), e1011462.
- Zhou, Y., Shao, W. De, & 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.