

Pengaruh Latihan Stroke ke Dinding dan Berpasangan terhadap Keterampilan Forehand Drive Tenis Meja

Dina Nur Baihaqi, Indra Safari*, Dewi Susilawati
Universitas Pendidikan Indonesia, Jawa Barat, Indonesia
*Penulis korespondensi, Surel: indrasafari77@upi.edu

Paper received: 15-04-2026; revised: 26-04-2026; accepted: 01-05-2026

Abstract

This study aims to test and compare the effect of wall stroke training and paired stroke training on forehand drive skills in students of the Table Tennis Student Activity Unit (UKM) of Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Sumedang Campus. The research method used was an experiment with a Pretest-Posttest Control Group Design. The research sample consisted of 20 students divided into two groups: the wall stroke training group (n=10) and the paired stroke training group (n=10). The test instrument was the ability to perform a forehand drive to a target for 30 seconds. The results of data analysis using the Paired Sample T-Test showed that both training methods had a significant effect on improving forehand drive skills with a significance value of 0.001 ($p < 0.05$). The wall training group experienced an average increase of 10.00, while the paired group increased by 15.50. The study concludes that paired stroke training is more effective than wall stroke training in improving forehand drive skills. This study recommends the use of paired exercises to optimize students' stroke control and accuracy.

Keywords: table tennis; forehand drive; training method.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menguji dan membandingkan pengaruh latihan *stroke* ke dinding dan latihan *stroke* berpasangan terhadap keterampilan *forehand drive* pada mahasiswa Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tenis Meja Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Sumedang. Metode penelitian yang digunakan adalah eksperimen dengan desain *Pretest-Posttest Control Group Design*. Sampel penelitian berjumlah 20 mahasiswa yang dibagi menjadi dua kelompok secara acak: kelompok latihan *stroke* ke dinding (n=10) dan kelompok latihan *stroke* berpasangan (n=10). Instrumen tes yang digunakan adalah tes kemampuan melakukan *forehand drive* ke sasaran selama 30 detik. Hasil analisis data menggunakan *Paired Sample T-Test* menunjukkan bahwa kedua metode latihan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan *forehand drive* dengan nilai signifikansi 0,001 ($p < 0,05$). Kelompok latihan ke dinding mengalami peningkatan rata-rata sebesar 10,00, sedangkan kelompok berpasangan mengalami peningkatan rata-rata sebesar 15,50. Hasil penelitian menyimpulkan bahwa latihan *stroke* berpasangan lebih efektif dibandingkan latihan ke dinding dalam meningkatkan keterampilan *forehand drive*. Penelitian ini merekomendasikan penggunaan latihan berpasangan untuk mengoptimalkan kontrol dan akurasi pukulan mahasiswa.

Kata kunci: tenis meja; forehand drive; metode latihan

1. Pendahuluan

Tenis meja merupakan salah satu cabang olahraga raket yang sangat populer di seluruh dunia, termasuk di Indonesia. Olahraga ini menuntut keterampilan teknis, kecepatan, ketepatan, serta konsentrasi yang tinggi karena karakteristik bola dan meja yang relatif kecil dengan tempo permainan yang sangat cepat (Tomoliyus and Sunardianta 2020). Dalam permainan tenis meja, penguasaan teknik dasar yang mumpuni menjadi syarat mutlak untuk mencapai performa optimal (Rijaluddin et al. 2025). Salah satu teknik dasar yang dianggap krusial dan menjadi pukulan serangan utama untuk menghasilkan poin adalah *forehand drive*.

Forehand drive merupakan teknik pukulan yang kuat dengan tenaga gesek minimal, yang jika dikuasai dengan baik, dapat menjadi senjata mematikan bagi lawan (Sari and Antoni 2020).

Meskipun minat masyarakat terhadap tenis meja terus meningkat, kualitas hasil pelatihan sering kali belum memuaskan karena kendala pada metode latihan yang diterapkan. Berdasarkan pengamatan di Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tenis Meja Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Sumedang, ditemukan bahwa mayoritas mahasiswa, terutama anggota baru, masih menghadapi kendala serius dalam menguasai keterampilan *forehand drive*. Permasalahan utama yang teridentifikasi meliputi rendahnya akurasi pukulan, kekuatan yang tidak konsisten, serta kesulitan dalam menjaga ritme permainan yang stabil. Kondisi ini menghambat perkembangan teknik atlet dan menurunkan daya saing mereka dalam kompetisi.

Proses latihan yang efektif harus dilakukan secara sistematis, berulang-ulang, dan dengan penambahan beban yang terukur. Namun, pelatih pada umumnya masih mengandalkan metode latihan berpasangan secara konvensional tanpa memanfaatkan variasi media lain sebagai alat bantu. Sejalan dengan pandangan (Saleh 2019), latihan berpasangan adalah metode latihan yang hampir mirip dengan permainan sesungguhnya, di mana diperlukan adanya lawan bermain sebagai kontrol atau sebagai alat bantu aktif dalam proses latihan. Padahal, terdapat metode alternatif yang potensial untuk meningkatkan keterampilan teknis, yaitu latihan *stroke* ke dinding menggunakan meja yang diposisikan vertikal. Metode seperti latihan *stroke* ke dinding memiliki potensi untuk meningkatkan akurasi, kontrol, dan konsistensi pukulan melalui pengulangan gerak yang lebih terfokus dan latihan ke dinding memungkinkan mahasiswa untuk berlatih secara mandiri, meningkatkan fokus, serta memperbaiki teknik pukulan karena pantulan bola sangat bergantung pada kekuatan dan kecepatan yang mereka berikan sendiri (Asri 2020).

Penelitian terdahulu telah mengeksplorasi berbagai pendekatan untuk meningkatkan keterampilan teknik ini. (Ferliana, Pgri, and Buana 2023) menunjukkan bahwa pengembangan model latihan yang sistematis mampu meningkatkan hasil pukulan *forehand* hingga 62% pada atlet pemula. Sementara itu, (Santosa et al. 2025) membuktikan efektivitas penggunaan media modifikasi berupa *return board* yang secara signifikan meningkatkan kemampuan *drive*. Penggunaan metode *multiball* juga terbukti efektif dalam memperbaiki teknik *forehand* (Pane, Tangkudung, and Sukur 2021), di mana intensitas repetisi menjadi kunci utama penguasaan keterampilan tersebut (Kharis & Andrijanto 2019). Lebih lanjut, (Saputra, Safari, and Sudrazat 2022) memberikan perbandingan antara metode latihan *drill* individu dan berpasangan, meskipun fokusnya masih terbatas pada akurasi pukulan *backhand*.

Meskipun berbagai studi telah menguji penggunaan alat bantu mekanis seperti *return board* dan metode *multiball*, namun penelitian sebelumnya belum secara spesifik membandingkan efektivitas latihan *stroke* mandiri menggunakan media dinding (meja vertikal) dengan latihan berpasangan dalam mengoptimalkan akurasi *forehand drive* pada level mahasiswa. Kebaruan (*novelty*) penelitian ini terletak pada pemanfaatan dinding sebagai media latihan mandiri yang ekonomis namun mampu memberikan stimulasi kontrol dan akurasi yang intensif. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengisi kesenjangan penelitian tersebut dengan menguji dan membandingkan secara empiris pengaruh latihan *stroke* ke dinding dan latihan *stroke* berpasangan terhadap keterampilan *forehand drive* pada

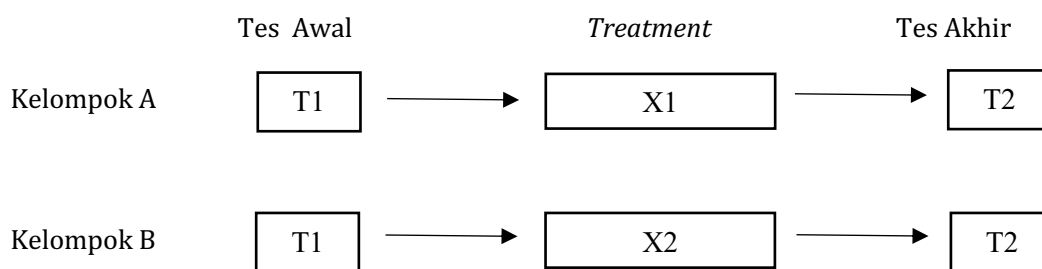
mahasiswa UKM Tenis Meja UPI Sumedang. Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi bagi pengembangan metode kepelatihan tenis meja yang lebih efektif dan efisien.

2. Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan metode eksperimen yang bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *stroke* ke dinding dan latihan *stroke* berpasangan terhadap keterampilan *forehand drive* tenis meja. Metode eksperimen merupakan pendekatan ilmiah untuk menguji hipotesis melalui pemberian perlakuan tertentu secara sistematis (Syahrizal and Jailani 2023).

Desain penelitian yang digunakan adalah *Pretest-Posttest Control Group Design*, dengan dua kelompok perlakuan, yaitu kelompok latihan *stroke* ke dinding dan kelompok latihan *stroke* berpasangan. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa yang aktif dalam Unit Kegiatan Mahasiswa (UKM) Tenis Meja Universitas Pendidikan Indonesia (UPI) Kampus Sumedang, Populasi adalah semua objek atau subjek yang menjadi fokus penelitian (Rahmah Tulwaidah, Novi Mubyarto, and Muhammad Ismail 2023). Sampel penelitian berjumlah 20 subjek yang diambil menggunakan teknik *total sampling*, yang kemudian dibagi ke dalam dua kelompok melalui teknik *simple random sampling*, yaitu kelompok latihan *stroke* ke dinding ($n=10$) dan kelompok latihan *stroke* berpasangan ($n=10$).

Instrumen yang digunakan adalah tes keterampilan *forehand drive* dengan cara melakukan pukulan ke meja sasaran secara vertikal selama 30 detik, yang dilakukan sebanyak tiga kali repetisi untuk menjaga konsistensi data. Teknik analisis data menggunakan statistik parametrik yang meliputi uji normalitas *Shapiro-Wilk*, uji homogenitas *Levene*, serta uji hipotesis melalui *Paired Sample T-Test* untuk mengetahui pengaruh dalam masing-masing kelompok dan *Independent Sample T-Test* untuk melihat perbandingan antar kelompok. Seluruh proses analisis data dilakukan dengan bantuan perangkat lunak SPSS dengan taraf signifikansi $\alpha = 0,05$.



Gambar 1. Desain Penelitian

Keterangan gambar:

- T1 = Tes Awal *forehand drive* kelompok A dan B
- T2 = Tes Akhir *forehand drive* kelompok A dan B
- X1 = Latihan *stroke* ke dinding
- X2 = Latihan *stroke* berpasangan

Langkah penelitian ini diawali dengan pembagian subjek menjadi dua kelompok, yaitu kelompok A dengan latihan *stroke* ke dinding dan kelompok B dengan latihan *stroke* berpasangan, yang dilaksanakan pada hari yang sama dengan waktu yang berbeda. Program eksperimen berlangsung selama enam minggu dengan frekuensi tiga kali seminggu (Selasa, Kamis, Sabtu) dan diawali dengan *pre-test* serta diakhiri *post-test*. Setiap sesi latihan terdiri dari pemanasan (peregangan *statis*, *jogging*, dan peregangan *dinamis*), latihan inti berupa pukulan *forehand drive* dengan 3 repetisi disertai istirahat 30 detik, serta penutup berupa relaksasi dan evaluasi. Dengan prosedur ini, penelitian bertujuan memastikan pengaruh dan perbedaan efektivitas kedua metode latihan terhadap keterampilan *forehand drive* secara objektif dan terukur.

3. Hasil dan Pembahasan

3.1 Hasil

Data hasil penelitian berupa skor keterampilan *forehand drive* pada 20 mahasiswa UKM tenis meja dianalisis menggunakan statistik parametrik. Hasil analisis disajikan dalam bentuk tabel untuk mempermudah interpretasi data.

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Shapiro-Wilk

Kelompok	Tes	Statistik	<i>df</i>	<i>Sig.</i>	Keterangan
Latihan <i>Stroke</i> ke Dinding	Pretest	0,934	10	0,487	Normal
	Posttest	0,914	10	0,307	Normal
Latihan <i>Stroke</i> Berpasangan	Pretest	0,867	10	0,093	Normal
	Posttest	0,892	10	0,180	Normal

Berdasarkan Tabel 1, seluruh nilai signifikansi (*Sig.*) pada kedua kelompok, baik pretest maupun posttest, menunjukkan nilai lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$). Secara rinci, pada kelompok latihan *stroke* ke dinding diperoleh nilai *Sig.* sebesar 0,487 (pretest) dan 0,307 (posttest), sedangkan pada kelompok latihan berpasangan sebesar 0,093 (pretest) dan 0,180 (posttest). Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa seluruh data berdistribusi normal, sehingga memenuhi syarat untuk analisis statistik parametrik.

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	Levene Statistic	<i>Sig.</i>	Kriteria	Keterangan
Skor Awal (Pretest)	1.616	0.220	0.05	Homogen
Skor Akhir (Posttest)	0.678	0.421	0.05	Homogen

Berdasarkan Tabel 2, diperoleh hasil uji homogenitas varians menggunakan teknik *Levene Statistic* pada baris *Based on Mean*. Untuk data tes awal (*pretest*), diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,220, sedangkan untuk data tes akhir (*posttest*) diperoleh nilai

signifikansi sebesar 0,421. Karena kedua nilai signifikansi tersebut lebih besar dari 0,05 ($p > 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa varians data pada kelompok latihan stroke ke dinding dan kelompok latihan berpasangan adalah homogen (sama). Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelompok memiliki karakteristik keragaman data yang setara, sehingga pengujian hipotesis dapat dilanjutkan dengan statistik parametrik.

Tabel 3. Hasil Uji (Paired Sample T-Test)

Kelompok	Mean Pre	Mean Post	t	df	Sig.(2-tailed)	Keterangan
Latihan Ke Dinding	16,20	26,20	-6,708	9	0,001	Signifikan
Latihan Berpasangan	16,60	32,10	-10,184	9	0,001	Signifikan

Berdasarkan hasil uji *Paired Sample T-Test*, diperoleh nilai signifikansi pada kelompok latihan stroke ke dinding sebesar $p < 0,001$ dan pada kelompok latihan berpasangan sebesar $p < 0,001$. Hal ini menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan secara statistik antara nilai *pretest* dan *posttest* pada kedua kelompok. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa kedua metode latihan memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan *forehand drive*.

Tabel 4. Hasil Uji Independent Sample T-Test

Kelompok	Mean	SD	t	df	Sig.(2-tailed)	Keterangan
Latihan Stroke ke dinding	26,20	4,18				
			-2,869	18	0,010	Signifikan
Latihan Stroke Berpasangan	32,10	4,97				

Berdasarkan hasil uji *Independent Sample T-Test*, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,010 ($p < 0,05$), yang menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan antara kelompok latihan *stroke* ke dinding dan latihan berpasangan. Nilai rata-rata kelompok latihan berpasangan (32,10) lebih tinggi dibandingkan kelompok latihan *stroke* ke dinding (26,20).

Tabel 5. Analisis N-Gain Score

Indikator	Nilai
Mean N-Gain Score	0,4457
N-Gain (%)	44,57%
Kategori	Sedang

Nilai rata-rata N-Gain sebesar 0,4457 atau 44,57% termasuk dalam kategori sedang. Hal ini menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan *forehand drive* berada pada tingkat efektivitas yang cukup, namun belum optimal, sehingga diperlukan latihan lanjutan untuk mencapai hasil yang lebih maksimal.

3.2 Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk menguji serta membandingkan pengaruh latihan stroke ke dinding dan latihan berpasangan terhadap peningkatan keterampilan *forehand drive* pada mahasiswa UKM Tenis Meja UPI Kampus Sumedang. Berdasarkan hasil analisis data, kedua metode latihan terbukti memberikan pengaruh positif yang signifikan terhadap peningkatan kemampuan teknik subjek penelitian. Hal ini ditunjukkan oleh nilai t_{hitung} pada masing-masing kelompok yang melampaui t_{tabel} , sehingga hipotesis penelitian dapat diterima.

Peningkatan tersebut menunjukkan bahwa program latihan yang dilaksanakan secara sistematis selama enam minggu dengan frekuensi tiga kali per minggu mampu memberikan stimulus yang efektif terhadap perkembangan keterampilan motorik. Temuan ini sejalan dengan pendapat (Ratna et al. 2023) yang menyatakan bahwa pengulangan latihan dengan frekuensi tinggi berkontribusi terhadap pembentukan otomatisasi gerak. Selain itu, (Sumerta et al. 2022) mengemukakan bahwa adaptasi hasil latihan mulai tampak signifikan setelah pelaksanaan program latihan selama kurang lebih enam minggu. Secara fisiologis, hal ini berkaitan dengan prinsip adaptasi neuromuskular, di mana pengulangan gerak secara konsisten akan meningkatkan koordinasi sistem saraf dan otot sehingga menghasilkan gerakan yang lebih efisien, akurat, dan stabil.

Secara khusus, latihan stroke ke dinding memberikan kontribusi dalam meningkatkan konsistensi teknik melalui repetisi gerakan yang tinggi. Karakteristik pantulan bola dari media dinding menuntut pemain untuk mengontrol kekuatan dan arah pukulan secara mandiri. Kondisi ini memungkinkan mahasiswa untuk memfokuskan latihan pada aspek mekanika gerakan tanpa gangguan variabilitas eksternal. Hal ini didukung oleh (Alkabbani dan Putri 2023) yang menyatakan bahwa media dinding efektif dalam meningkatkan frekuensi latihan secara mandiri. Sejalan dengan itu, (Asri 2020) menegaskan bahwa latihan pantulan dinding mampu memperbaiki koordinasi mata dan tangan serta stabilitas posisi tubuh. Tingginya intensitas pengulangan dalam latihan ini berperan dalam pembentukan *muscle memory*, sehingga gerakan menjadi lebih otomatis dan konsisten.

Di sisi lain, latihan berpasangan menunjukkan hasil yang lebih unggul dibandingkan latihan ke dinding, dengan nilai rata-rata post-test mencapai 32,10. Keunggulan metode ini terletak pada sifatnya yang interaktif dan menyerupai kondisi permainan sebenarnya. Dalam latihan berpasangan, mahasiswa dihadapkan pada variasi bola yang dinamis, baik dari segi kecepatan, arah, maupun putaran, sehingga menuntut kemampuan adaptasi, antisipasi, dan pengambilan keputusan secara cepat. Hal ini sesuai dengan pendapat (Ishak 2025) yang menyatakan bahwa latihan berpasangan mampu meningkatkan keterampilan secara lebih komprehensif karena melibatkan aspek kognitif, psikomotor, dan afektif secara bersamaan. Selain itu, interaksi langsung antar pemain juga meningkatkan motivasi dan keterlibatan dalam proses latihan.

Hasil uji *Independent Sample T-Test* menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,010 ($p < 0,05$), yang mengindikasikan adanya perbedaan efektivitas yang signifikan antara kedua

metode latihan. Secara statistik, latihan berpasangan lebih efektif karena memberikan stimulasi teknis dan psikologis yang lebih kompleks. Mahasiswa dituntut untuk mengoordinasikan gerakan kaki (*footwork*) dengan ayunan bet secara sinkron dalam merespons variasi bola. Temuan ini sejalan dengan prinsip biomekanika yang menyatakan bahwa akurasi pukulan dipengaruhi oleh stabilitas sendi, khususnya pada siku dan pergelangan tangan saat terjadi kontak dengan bola (Mukaromah, Hadi, and Nurdin 2020).

Meskipun demikian, nilai N-Gain sebesar 44,57% yang berada pada kategori sedang menunjukkan bahwa peningkatan keterampilan belum mencapai tingkat optimal. Hal ini mengindikasikan bahwa penguasaan teknik forehand drive masih memerlukan latihan lanjutan yang lebih intensif dan berkelanjutan, terutama dalam menjaga konsistensi fase gerak lanjut (*follow-through*) (Wafa and Pratama 2022). Selain itu, terdapat kemungkinan faktor lain yang memengaruhi hasil latihan, seperti perbedaan kemampuan awal, motivasi individu, serta tingkat keaktifan selama proses latihan. Oleh karena itu, kombinasi antara latihan stroke ke dinding sebagai sarana penguatan teknik dasar dan latihan berpasangan sebagai bentuk penerapan dalam situasi permainan nyata direkomendasikan sebagai pendekatan latihan yang lebih komprehensif. Integrasi kedua metode ini diharapkan mampu mengoptimalkan peningkatan keterampilan forehand drive secara efektif dan berkelanjutan.

4. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa penerapan metode latihan *stroke* ke dinding dan latihan *stroke* berpasangan secara signifikan mampu meningkatkan keterampilan *forehand drive* pada mahasiswa UKM Tenis Meja UPI Sumedang. Meskipun kedua metode tersebut memberikan kontribusi positif terhadap penguasaan teknik dasar, hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa latihan *stroke* berpasangan memiliki efektivitas yang lebih tinggi dalam mengoptimalkan akurasi dan kontrol pukulan dibandingkan dengan latihan mandiri menggunakan media dinding. Hal ini mengindikasikan bahwa interaksi dalam latihan berpasangan mampu menciptakan situasi yang lebih menyerupai dinamika permainan sesungguhnya. Di sisi lain, latihan ke dinding tetap terbukti menjadi solusi alternatif yang efisien untuk meningkatkan konsistensi gerak secara mandiri, sehingga integrasi kedua metode ini sangat disarankan untuk mencapai performa teknik yang maksimal.

Daftar Rujukan

- Alkabbani dan Putri. 2023. "Upaya Meningkatkan Keterampilan Pukulan Forehand Drive Dalam Permainan Tenis Meja Dengan Menggunakan Metode Media Dinding." 58–63.
- Asri, Novri. 2020. "Pengaruh Latihan Forehand Ke Dinding Terhadap Hasil Forehand Drive Tenis Meja Siswa Smp Negeri 1 Tanjung Batu." *Halaman Olahraga Nusantara (Jurnal Ilmu Keolahragaan)* 3(1):30. doi:10.31851/hon.v3i1.3733.
- Ferliana, Christine, Universitas PGRI, and Adi Buana. 2023. "Dan Backhand Olahraga Tenis Meja Pada Atlet Pemula Di Perkumpulan Tenis Meja (Ptm) Chynbhar Surabaya Volume 4 Nomor 2 | November 2023 Volume 4 Nomor 2 | November 2023." 4(November):112–20.
- Ishak, Alif Nun Z. 2025. "Meningkatkan Pukulan Forehand Dalam Permainan Tenis Meja Melalui Latihan Berpasangan Alif Nun Z Ishak." 2(1):134–44.
- Kharis & Andrijanto, 2022. 2019. "Forehand Dan Backhand Pada Ekstrakurikuler Tenis Meja Burhanuddin Kharis *, Dony Andrijanto."
- Mukaromah, Dyah Ismi, Husnul Hadi, and Muh Isna Nurdin. 2020. "Analisis Gerakan Forehand Pada Tenis Meja." 1(1):25–31.

- Pane, Bessy Sitorus, James Tangkudung, and Abdul Sukur. 2021. "Forehand Drive Exercise Model in Table Tennis Game." *Proceedings of the 4th International Conference on Sports Sciences and Health (ICSSH 2020)* 36(Icssh 2020):58–61. doi:10.2991/ahsr.k.210707.015.
- Rahmah Tulwaidah, Novi Mubyarto, and Muhammad Ismail. 2023. "Pengaruh Literasi Keuangan Terhadap Minat Menabung Mahasiswa Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Islam UIN STS Jambi Di BANK Syariah." *Jurnal Riset Manajemen* 1(1):158–71. doi:10.54066/jurma.v1i1.156.
- Ratna, Ajeng Dianti, Tatok Sugiarto, Gema Fitriady, and Febrita Paulina Heynoek. 2023. "Upaya Meningkatkan Pukulan Forehand Topspin Dengan Latihan Multiball Untuk Usia Pemula Atlet Tenis Meja Ptm Brilliant Blitar." 5(4):421–34. doi:10.17977/um062v5i42023p421-434.
- Rijaluddin, Khalid, Rahmat Ilahi, Andi Temmassonge, and Andi Wirawan Risal. 2025. "Available Online at : <https://jurnal-stiepari.ac.id/index.php/safari>."
- Saleh, M. Sahib. 2019. "COMPETITOR : Jurnal Pendidikan Kepelatihan Olahraga." 11:23–29.
- Santosa, Teguh, Rivan Saghita Pratama, Abdul Hafidz, Singha Tulyakul, Nuridin Widya Pranoto, Mert Kurnaz, Septyaningrum Putri Purwoto, Universitas Negeri Surabaya, and Universitas Negeri. 2025. "Enhancement Table Tennis Forehand Drive Ability After Exercise Using the Return Board Junior High School Students Mejora de La Capacidad de Conducción de Derecha En El Tenis de Mesa Después Del Ejercicio Utilizando La Tabla de Retorno Estudiantes de Secundaria." 2041:637–45.
- Saputra, Egi Ginanjar, Indra Safari, and Adang Sudrazat. 2022. "Available Online at : [Http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/gjik](http://journal.unj.ac.id/unj/index.php/gjik) Permalink / DOI : <https://doi.org/10.21009/GJIK.125.08> Comparison Of Individual And Paired Drill Practice Methods On Backhand Drive Accuracy." 13(02):213–18.Sari, Dessi Novita, and Despita Antoni. 2020. "Analisis Kemampuan Forehand Drive Atlet Tenis Meja." *Edu Sportivo: Indonesian Journal of Physical Education* 1(1):60–65. doi:10.25299/es:ijope.2020.vol1(1).5253.
- Sumerta, I. Ketut, I. Wayan Adnyana, Maryoto Subekti, and I. Kadek Yudha Pranata. 2022. "Pelatihan Pukulan Forehand 10 Repetisi 4 Set Meningkatkan Ketepatan Memasukkan Bola Ke Bidang Sasaran Siswa Peserta Ekstrakurikuler Tenis Meja." 8(2):431–38.
- Syahrizal, Hasan, and M. Syahrani Jailani. 2023. "Jenis-Jenis Penelitian Dalam Penelitian Kuantitatif Dan Kualitatif." 1:13–23.
- Tomoliyus, and R. Sunardianta. 2020. "Jurnal Keolahragaan Validitas Dan Reliabilitas Instrumen Tes Reaktif Agility Tenis Meja." 8(2):148–57.
- Wafa, Sirrul, and Rivan Saghita Pratama. 2022. "Unnes Journal of Sport Sciences." 6:65–71.