



ANALISIS KETERAMPILAN PUKULAN *GROUNDSTROKE* TENIS LAPANGAN PADA MAHASISWA PENDIDIKAN JASMANI

Nurhidayat¹, Pungki Indarto², Ardhian Tomy Kurniawan³, Fathurrahman⁴, Yoga Dwi Setyawan⁵

^{1,2,3,4,5} Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta

Correspondence : nur574@ums.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis keterampilan pukulan *groundstroke* tenis lapangan pada mahasiswa Pendidikan Jasmani. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 80 mahasiswa Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta yang mengambil mata kuliah Tenis Lapangan. Teknik analisis data dilakukan dengan pendekatan kuantitatif deskriptif, menggunakan pengukuran keterampilan pukulan *groundstroke forehand* dan *backhand* dari Hewitt test. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat keterampilan pukulan *groundstroke forehand* mahasiswa berada dalam kategori sangat tinggi sebesar 6,25%, tinggi 18,75%, sedang 45,00%, rendah 26,25%, dan sangat rendah 3,75%. Sedangkan tingkat keterampilan pukulan *groundstroke backhand* berada dalam kategori sangat tinggi sebesar 5,00%, tinggi 21,25%, sedang 36,25%, rendah 35,00%, dan sangat rendah 2,50%. Dari temuan tersebut, dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa berada pada tingkat keterampilan sedang hingga tinggi untuk kedua jenis pukulan, meskipun masih terdapat kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat keterampilan rendah hingga sangat rendah. Hasil ini menunjukkan perlunya penguatan pembelajaran teknik dasar tenis lapangan, khususnya pada pukulan *groundstroke backhand* untuk meningkatkan keterampilan pukulan *groundstroke* mahasiswa secara menyeluruh.

Kata kunci : Keterampilan; Pukulan *Groundstroke*; Tenis Lapangan

© 2025 UNIVERSITAS PGRI YOGYAKARTA

Prodi Ilmu Keolahragaan

E-ISSN 2964-4224

Info Artikel

Dikirim : 8 Mei 2025

Diterima : 11 Juli 2025

Dipublikasikan : 12 Juli 2025

✉ Alamat korespondensi: nur574@ums.ac.id

Universitas Muhammadiyah Surakarta, Gedung C (FKIP) Kampus 1, JL. Ahmad Yani Pabelan, Kartasura, Surakarta 57162, Jawa Tengah

PENDAHULUAN

Olahraga tenis lapangan merupakan salah satu cabang olahraga yang populer di dunia. Dalam permainan tenis, keterampilan dasar yang harus dikuasai oleh setiap pemain adalah kemampuan untuk mengontrol bola melalui pukulan yang efektif dan tepat. Pukulan groundstroke merupakan salah satu teknik dasar yang sangat penting dalam permainan tenis, karena digunakan untuk mengembalikan bola yang datang dari baseline (garis belakang lapangan). Pukulan ini umumnya dibagi menjadi dua jenis utama, yaitu forehand groundstroke dan backhand groundstroke. Kedua teknik ini sangat krusial dalam permainan tenis karena sering digunakan untuk mempertahankan bola dan membangun serangan (Nur Ardiansyah & nurhidayat, 2021), (Seff et al., 2017), (Ngatman & Sulistyatna, 2017).

Pada tingkat perguruan tinggi, keterampilan tenis lapangan menjadi salah satu bagian penting dalam pendidikan jasmani. Terutama bagi mahasiswa Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP), penguasaan keterampilan dasar tenis lapangan, termasuk pukulan groundstroke, merupakan bagian dari kompetensi yang harus dimiliki untuk menjadi pendidik olahraga yang handal. Pukulan groundstroke yang efektif tidak hanya mengandalkan kekuatan fisik, tetapi juga membutuhkan teknik yang benar, koordinasi mata-tangan yang baik, serta ketepatan dalam posisi tubuh (Fathurrahman et al., 2021), (Jariono et al., 2023).

Di Universitas Muhammadiyah Surakarta, mahasiswa Pendidikan Jasmani diharapkan dapat menguasai berbagai keterampilan olahraga, salah satunya tenis lapangan. Salah satu indikator utama dalam menilai kemampuan bermain tenis adalah kualitas pukulan groundstroke yang dimiliki oleh mahasiswa. Oleh karena itu, penting untuk mengetahui sejauh mana keterampilan pukulan groundstroke mahasiswa FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta dan faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan tersebut.

Pukulan groundstroke adalah pukulan yang dilakukan dengan memukul bola yang berada di area lapangan tenis bagian belakang (baseline). Teknik ini merupakan dasar yang harus dikuasai oleh pemain tenis. Ada dua jenis pukulan groundstroke yang umum dilakukan, yaitu forehand groundstroke dan backhand groundstroke. Pukulan forehand dilakukan dengan memukul bola menggunakan telapak tangan yang menghadap ke arah bola, sedangkan pukulan backhand dilakukan dengan sisi tangan yang menghadap ke bola. Kedua teknik ini memerlukan koordinasi mata-tangan yang baik, serta kekuatan fisik dan konsentrasi yang tinggi untuk mencapai hasil yang maksimal (Kurdi & Qomarrullah, 2020).

Pentingnya keterampilan groundstroke dalam permainan tenis juga terlihat pada berbagai penelitian yang menunjukkan bahwa kualitas pukulan groundstroke sangat berpengaruh terhadap performa keseluruhan seorang pemain tenis. Salah satu penelitian yang dilakukan oleh (Sinulingga & Nova, 2021) mengungkapkan bahwa teknik footwork yang baik akan meningkatkan akurasi pukulan forehand groundstroke. Footwork yang terlatih memungkinkan pemain untuk bergerak cepat ke posisi yang tepat sehingga pukulan dapat dilakukan dengan lebih terkontrol dan efektif. Penelitian ini menekankan pentingnya latihan teknik gerakan kaki yang benar dalam menunjang keterampilan pukulan groundstroke.

Selain itu, faktor kebugaran fisik juga mempengaruhi keterampilan bermain tenis, terutama dalam hal power dan ketahanan tubuh saat melakukan pukulan. (Fakhi & Barlian, 2019) dalam penelitiannya menemukan bahwa latihan spesifik seperti latihan penguatan otot lengan dapat meningkatkan ketepatan pukulan groundstroke pada pemain tenis lapangan. Otot lengan yang kuat memungkinkan pemain untuk mengayunkan raket dengan lebih stabil dan mengontrol bola dengan baik. Di sisi lain, daya tahan tubuh yang baik juga penting agar pemain tidak cepat lelah saat melakukan pukulan berulang kali dalam durasi pertandingan yang panjang.

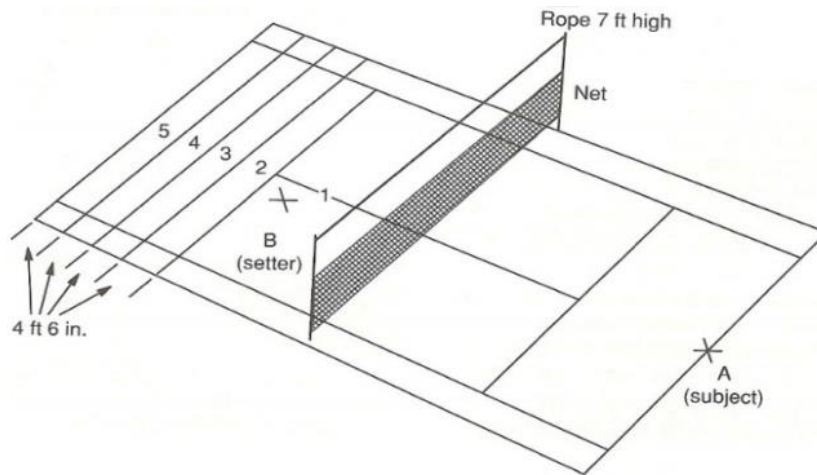
Namun, tidak hanya faktor fisik yang berperan dalam meningkatkan keterampilan groundstroke. Faktor teknik dan strategi juga sangat berpengaruh. (Mawarda & Nurhidayat, 2021) mengungkapkan bahwa pemahaman yang baik mengenai teknik dasar tenis, seperti cara menggenggam raket dengan benar dan pengaturan posisi tubuh, sangat penting dalam menentukan kualitas pukulan groundstroke. Tanpa penguasaan teknik dasar yang baik, sulit bagi seorang pemain untuk meningkatkan kualitas permainannya, meskipun memiliki fisik yang prima. Oleh karena itu, latihan teknik dasar secara terstruktur menjadi hal yang penting dalam pengembangan keterampilan tenis (Malo & Nurhidayat, 2021), (Ngatman & Sulistyatna, 2017), (Tarigan & Spriadi, 2021).

Di Universitas Muhammadiyah Surakarta, mahasiswa Pendidikan Jasmani diharapkan tidak hanya menguasai keterampilan teknis olahraga, tetapi juga memiliki kemampuan untuk mengajarkan keterampilan tersebut kepada orang lain. Salah satu keterampilan yang harus dikuasai adalah tenis lapangan, terutama pukulan groundstroke yang sering digunakan dalam pertandingan. Mengingat pentingnya keterampilan pukulan groundstroke, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat keterampilan pukulan groundstroke pada mahasiswa Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan gambaran yang jelas mengenai kemampuan mahasiswa dalam menguasai teknik dasar tenis lapangan, serta mengetahui faktor-faktor yang mempengaruhi keterampilan tersebut.

Pentingnya penguasaan keterampilan pukulan groundstroke tidak hanya dapat meningkatkan performa individu dalam permainan tenis, tetapi juga dapat menjadi modal dasar bagi mahasiswa Pendidikan Jasmani untuk mengajarkan keterampilan tersebut kepada siswa di masa depan. Sebagai calon pendidik olahraga, mahasiswa diharapkan dapat memahami konsep dasar teknik tenis lapangan, termasuk pukulan groundstroke, serta mampu menyampaikan teknik tersebut dengan cara yang mudah dipahami oleh siswa. Oleh karena itu, peningkatan kualitas keterampilan groundstroke mahasiswa Pendidikan Jasmani menjadi penting untuk menciptakan pendidik olahraga yang kompeten.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain deskriptif. Desain penelitian ini bertujuan untuk menggambarkan keterampilan pukulan groundstroke mahasiswa, terutama pukulan *forehand* dan *backhand*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh mahasiswa Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta yang mengikuti mata kuliah tenis lapangan pada semester genap tahun ajaran 2024. Sampel penelitian dipilih dengan teknik purposive sampling, yakni memilih mahasiswa yang aktif mengikuti latihan tenis lapangan sebanyak 80 mahasiswa dipilih untuk menjadi sampel penelitian. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes dan pengukuran. Instrumen tes untuk mengetahui keterampilan pukulan groundstroke menurut (Sepdanius et al., 2019) yaitu dengan menggunakan hewitt tes menggunakan lapangan tenis dengan spesifikasi seperti pada gambar dibawah ini:



Gambar 1. Sasaran tes *groundstroke forehand* dan *backhand* dari hewitt (Sepdanius et al., 2019, p.113)

Teknik analisis dalam penelitian ini menggunakan analisis statistik deskriptif kuantitatif yang dituangkan dalam bentuk persentase. Menurut (Riduwan, 2019, p.12), untuk penelitian yang menggunakan pendekatan kuantitatif, maka teknik analisis data ini berkenaan untuk menjawab rumusan masalah yang diajukan. Adapun untuk mengetahui persentase, digunakan rumus sebagai berikut:

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

F = Frekuensi yang sedang dicari persentasenya

N = Jumlah frekuensi/ banyaknya individu

P = Angka persentase

Tabel 1. Pengkategorian kelompok keterampilan pukulan *groundstroke*

No.	Kategori	Rentang Normal
1	Sangat Tinggi	$X \geq M + 1,5 SD$
2	Tinggi	$M + 0,5 SD \leq X < M + 1,5 SD$
3	Sedang	$M - 0,5 SD \leq X < M + 0,5 SD$
4	Rendah	$M - 1,5 SD \leq X < M - 0,5 SD$
5	Sangat Rendah	$X < M - 1,5 SD$

Keterangan:

M: Mean (rerata)

SD: Standar Deviasi

(Azwar, 2011, p.148)

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data yang diperoleh dari tes keterampilan pukulan forehand dan backhand, dapat dilihat bagaimana kemampuan mahasiswa dalam menguasai kedua pukulan tersebut. Penilaian keterampilan dilakukan dengan mengukur akurasi pukulan mahasiswa

dalam mencapai target yang telah ditentukan. Berikut adalah hasil analisis keterampilan pukulan forehand dan backhand mahasiswa:

Tabel 2. Hasil analisis deskripsi data pukulan *groundstroke forehand*

Statistik	Pukulan <i>Forehand</i>
Jumlah sampel	80
Rerata	19,40
Standar deviasi	5,27
Rentang	29
Nilai minimal	10
Nilai maksimal	39
Jumlah total	1552

Berdasarkan tabel 2. tentang hasil analisis data penelitian pukulan *groundstroke forehand* dari 80 sampel, diperoleh rerata nilai sebesar 19,40, standar deviasi (simpan baku) sebesar 5,27, rentang nilai sebesar 29, diperoleh dari nilai minimal sebesar 10 dan nilai maksimal sebesar 39, sedangkan jumlah total diperoleh nilai sebesar 1552.

Tabel 3. Analisis deskriptif frekuensi pukulan *groundstroke forehand*

No.	Kategori	Interval	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1	Sangat Tinggi	> 27,31	5	6,25
2	Tinggi	22,04-27,31	15	18,75
3	Sedang	16,76-22,03	36	45,00
4	Rendah	11,49-16,75	21	26,25
5	Sangat Rendah	< 11,49	3	3,75
	Jumlah		80	100

Tingkat keterampilan pukulan *forehand* dibagi menjadi 5 kategori: sangat tinggi (> 27,31), tinggi (22,04-27,31), sedang (16,76-22,03), rendah (11,49-16,75), dan untuk kategori sangat rendah (< 11,49). Berdasarkan tabel 3 tentang rekapitulasi hasil analisis deskriptif frekuensi data penelitian pukulan *groundstroke forehand* pada mahasiswa Pendidikan Jasmani dari total 80 orang sampel yang diteliti, 5 orang sampel berada dalam interval > 27,31 atau masuk dalam kategori sangat tinggi dengan perolehan nilai sebesar 6,25%, 15 orang sampel berada dalam interval 22,04-27,31 atau kategori tinggi dengan perolehan nilai sebesar 18,75%, kemudian 36 orang sampel berada dalam interval 16,76-22,03 atau kategori sedang dengan perolehan nilai sebesar 45,00%, 21 orang sampel berada dalam interval 11,49-16,75 atau kategori rendah dengan perolehan nilai sebesar 26,25%, dan 3 orang sampel masuk dalam interval < 11,49 atau kategori sangat rendah dengan perolehan nilai sebesar 3,75%.

Tabel 4. Hasil analisis deskripsi data pukulan *groundstroke backhand*

Statistik	Pukulan <i>Backhand</i>
Jumlah sampel	80
Rerata	18,00
Standar deviasi	4,71
Rentang	25

Nilai minimal	10
Nilai maksimal	35
Jumlah total	1440

Berdasarkan tabel 4. tentang hasil analisis data penelitian pukulan *groundstroke backhand* dari 80 sampel, diperoleh rerata nilai sebesar 18,00, standar deviasi (simpan baku) sebesar 4,71, rentang nilai sebesar 25, diperoleh dari nilai minimal sebesar 10 dan nilai maksimal sebesar 35, sedangkan jumlah total diperoleh nilai sebesar 1440.

Tabel 5. Analisis deskriptif frekuensi pukulan *groundstroke backhand*

No.	Kategori	Interval	Jumlah Sampel	Persentase (%)
1	Sangat Tinggi	>25,35	4	5,00
2	Tinggi	20,51-25,35	17	21,25
3	Sedang	15,67-20,50	29	36,25
4	Rendah	10,83-15,66	28	35,00
5	Sangat Rendah	< 10,83	2	2,50
Jumlah			80	100

Tingkat keterampilan pukulan dibagi menjadi 5 kategori: sangat tinggi (> 25,35), tinggi (20,51-25,35), sedang (15,67-20,50), rendah (10,83-15,66), dan untuk kategori sangat rendah (< 10,83). Berdasarkan tabel 5 tentang rekapitulasi hasil analisis deskriptif frekuensi data penelitian pukulan *groundstroke backhand* pada mahasiswa Pendidikan Jasmani dari total 80 orang sampel yang diteliti, 4 orang sampel berada dalam interval >25,35 atau masuk dalam kategori sangat tinggi dengan perolehan nilai sebesar 5,00 %, 17 orang sampel berada dalam interval 20,51-25,35 atau kategori tinggi dengan perolehan nilai sebesar 21,25%, kemudian 29 orang sampel berada dalam interval 15,67-20,50 atau kategori sedang dengan perolehan nilai sebesar 36,25%, 28 orang sampel berada dalam interval 10,83-15,66 atau kategori rendah dengan perolehan nilai sebesar 35,00%, dan 2 orang sampel masuk dalam interval < 10,83 atau kategori sangat rendah dengan perolehan nilai sebesar 2,50%.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa keterampilan pukulan *groundstroke* tenis lapangan pada mahasiswa Pendidikan Jasmani masih bervariasi dengan dominasi kemampuan yang lebih baik pada pukulan forehand dibandingkan backhand. Sebagian besar mahasiswa berada dalam kategori tinggi dan sedang pada pukulan forehand, sementara pada backhand proporsi tertinggi berada pada kategori sedang dan rendah. Hal ini menunjukkan bahwa pukulan forehand, yang secara biomekanik lebih alami dan sesuai dengan tangan dominan kebanyakan pemain, lebih mudah dikuasai (Campbell et al., 2016), (Roetert et al., 2009). Sebaliknya, teknik backhand memerlukan latihan lebih khusus karena melibatkan koordinasi otot yang berbeda dan lebih kompleks, sebagaimana ditegaskan dalam studi (Neumann et al., 2018) tentang perlunya pendekatan latihan yang disesuaikan. Oleh karena itu, diperlukan peningkatan kualitas pembelajaran, baik dalam metode pengajaran maupun intensitas latihan teknik dasar, agar mahasiswa mampu menguasai kedua jenis pukulan secara seimbang dan optimal, sesuai dengan kajian pelatihan tenis olahraga oleh (Miles et al., 2012), (Faure et al., 2020).

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis deskriptif penelitian keterampilan pukulan groundstroke pada mahasiswa Pendidikan Jasmani FKIP Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan jumlah 80 Sampel yang diteliti dapat disimpulkan bahwa sebagian besar mahasiswa berada pada tingkat keterampilan sedang hingga tinggi untuk kedua jenis pukulan, meskipun masih terdapat kelompok mahasiswa yang memiliki tingkat keterampilan rendah hingga sangat rendah. Hasil ini menunjukkan perlunya penguatan pembelajaran teknik dasar tenis lapangan, khususnya pada pukulan groundstroke backhand untuk meningkatkan keterampilan pukulan groundstroke mahasiswa secara menyeluruh.

PERNYATAAN PENULIS

Dalam penelitian ini, peneliti menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa artikel yang berjudul Analisis Keterampilan Pukulan Groundstroke Tenis Lapangan Pada Mahasiswa Pendidikan Jasmani belum pernah di publish pada jurnal lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Azwar, S. (2011). *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar.
- Campbell, A., Straker, L., Whiteside, D., O'Sullivan, P., Elliott, B., & Reid, M. (2016). Lumbar mechanics in tennis groundstrokes: Differences in elite adolescent players with and without low back pain. *Journal of Applied Biomechanics*, 32(1). <https://doi.org/10.1123/jab.2015-0122>
- Fakhi, S. Al, & Barlian, E. (2019). Kontribusi Kecepatan Reaksi Dan Kekuatan Otot Lengan Terhadap Kemampuan Pukulan Backhand Tenis Lapangan. *Jurnal Performa Olahraga*, 4(02).
- Fathurrahman, Nurhidayat, & Sistiasih, V. S. (2021). Survei Tingkat Keterampilan Pukulan Groundstroke Pada Mahasiswa UKM Tenis Lapangan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Smart Sport*, 19(1).
- Faure, C., Limballe, A., Bideau, B., & Kulpa, R. (2020). Virtual reality to assess and train team ball sports performance: A scoping review. *Journal of Sports Sciences*, 38(2). <https://doi.org/10.1080/02640414.2019.1689807>
- Jariono, G., Nurhidayat, N., Ayunda, W. A., Nugroho, H., Fachrezzy, F., & Maslikah, U. (2023). *Modification of the Gobak Sodor Game: Does It Affect Increasing Physical Fitness and Strengthening the Character Values of Elementary School Students?* https://doi.org/10.2991/978-2-38476-086-2_75
- Kurdi, K., & Qomarrullah, R. (2020). Hubungan Kecepatan Reaksi Tangan dan Koordinasi Mata Tangan Pada Servis Tenis Lapangan Mahasiswa Universitas Cenderawasih. *Jurnal Terapan Ilmu Keolahragaan*, 5(1). <https://doi.org/10.17509/jtikor.v5i1.25060>
- Malo, F. A. P., & Nurhidayat. (2021). Survei Kemampuan Pukulan Servis Pada Mahasiswa UKM Tenis Lapangan Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Journal of Innovation Research and Knowledge*, 1(5), 845–854. <https://www.bajangjournal.com/index.php/JIRK/article/download/477/314>
- Mawarda, H. D., & Nurhidayat. (2021). Keterampilan Servis Flat Tenis Lapangan. *Pendidikan Jasmani Kesehatan & Rekreasi*, 4(2).
- Miles, H. C., Pop, S. R., Watt, S. J., Lawrence, G. P., & John, N. W. (2012). A review of virtual environments for training in ball sports. *Computers and Graphics (Pergamon)*, 36(6). <https://doi.org/10.1016/j.cag.2012.04.007>
- Neumann, D. L., Moffitt, R. L., Thomas, P. R., Loveday, K., Watling, D. P., Lombard, C. L.,

- Antonova, S., & Tremeer, M. A. (2018). A systematic review of the application of interactive virtual reality to sport. *Virtual Reality*, 22(3). <https://doi.org/10.1007/s10055-017-0320-5>
- Ngatman, N., & Sulistyatna, E. (2017). TINGKAT KEMAMPUAN FOREHAND GROUNDSTROKE DAN BACKHAND GROUNDSTROKE SISWA SEKOLAH TENIS MENOREH TENNIS CLUB, HANDAYANI TENNIS CLUB DAN BANTUL TENNIS CAMP. *Jorpres (Jurnal Olahraga Prestasi)*, 13(1). <https://doi.org/10.21831/jorpres.v13i1.12880>
- Nur Ardiansyah, I., & nurhidayat, N. (2021). Efektifitas Latihan Sasaran Terhadap Kemampuan Backhand Tenis Lapangan. *Jurnal Porkes*, 4(2). <https://doi.org/10.29408/porkes.v4i2.4650>
- Riduwan. (2019). *Belajar Mudah Penelitian untuk Guru-Karyawan dan Peneliti Pemula* (11th ed.). Alfabeta.
- Roetert, E. P., Kovacs, M., Knudson, D., & Groppe, J. L. (2009). Biomechanics of the tennis groundstrokes: Implications for strength training. *Strength and Conditioning Journal*, 31(4). <https://doi.org/10.1519/SSC.0b013e3181aff0c3>
- Seff, F., Marison, R. W., & Setiakarnawijaya, Y. (2017). TINGKAT KEBERHASILAN GROUNDSTROKE FOREHAND DAN BACKHAND PEMAIN TIM NASIONAL TENIS LAPANGAN INDONESIA PADA PERTANDINGAN DAVIS CUP ANTARA INDONESIA VS VIETNAM MARET 2016 DI SOLO. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 1(1). <https://doi.org/10.21009/jsce.01103>
- Sepdanius, E., Rifki, M. S., & Komaini, A. (2019). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Raja Grafindo Persada.
- Sinulingga, A. R., & Nova, A. (2021). PENGARUH LATIHAN FOOTWORK TERHADAP AKURASI PUKULAN FOREHAND GROUNDSTROK TENIS LAPANGAN. *Jurnal Ilmiah STOK Bina Guna Medan*, 9(1). <https://doi.org/10.55081/jsbg.v9i1.256>
- Tarigan, F. D., & Spriadi, A. (2021). Pengembangan Alat Latihan Ketepatan Sasaran Forehand Drive Padacabang Olahraga Tenis Lapangan Tahun 2021. *Journal Physical Health Recreation*, 1(50).