



**HUBUNGAN KOORDINASI MATA-KAKI DAN KESEIMBANGAN
TERHADAP HASIL SERVIS ATAS PADA SEPAK TAKRAW
DI KLUB IMPRES SELATPANJANG**

Herman¹.M. Ulil Abshor².Erna Lestari Rambe³

Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Sekolah Tinggi
Keguruan dan Ilmu Pendidikan Meranti Kabupaten Kepulauan Meranti
email: hermanslp1996@gmail.com

Submitted : 2026-01-18, Reviwed: 2026-01-22, Accepted : 2026-01-22

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji hubungan antara koordinasi mata-kaki, keseimbangan, dan hasil servis atas pada pemain sepak takraw di Klub Impres Selatpanjang, dengan menggunakan pendekatan kuantitatif korelasional. Variabel independen yang diteliti adalah koordinasi mata-kaki (X_1) dan keseimbangan (X_2), sedangkan variabel dependen adalah keterampilan servis atas (Y). Hipotesis penelitian ini menyatakan adanya hubungan signifikan antara koordinasi mata-kaki, keseimbangan, dan hasil servis atas.

Pengumpulan data dilakukan melalui tes keterampilan fisik: Tes Keakuratan Tendangan ke Target untuk mengukur koordinasi mata-kaki, Tes Stork Stand untuk menilai keseimbangan, dan tes keterampilan servis atas. Penelitian ini melibatkan 20 pemain dari Klub Impres dengan rentang usia antara 25 hingga 38 tahun, dan data dianalisis menggunakan korelasi Pearson dan regresi linier berganda.

Hasil analisis menunjukkan bahwa keseimbangan (X_2) memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil servis atas (Y), dengan koefisien regresi sebesar 0,661 ($p < 0,01$), yang mengindikasikan bahwa keseimbangan yang baik secara signifikan meningkatkan akurasi dan kekuatan servis. Di sisi lain, koordinasi mata-kaki (X_1) menunjukkan korelasi positif yang moderat dengan hasil servis, namun tidak signifikan secara statistik ($p = 0,093$), yang menunjukkan bahwa meskipun penting, dampak langsungnya terhadap keberhasilan servis lebih kecil. Kesimpulannya, keseimbangan lebih berpengaruh dalam meningkatkan hasil servis atas dibandingkan dengan koordinasi mata-kaki. Temuan ini menunjukkan pentingnya pelatihan keseimbangan untuk atlet sepak takraw dalam meningkatkan keterampilan servis. Penelitian lebih lanjut dapat mengeksplorasi faktor lain, seperti

kekuatan otot tungkai atau kondisi mental, yang dapat lebih mempengaruhi performa servis.

Kata Kunci: Koordinasi Mata-Kaki, Keseimbangan, Servis Atas, Sepak Takraw, Keterampilan Teknik, Pengaruh Fisik, Pelatihan Atlet

ABSTRACT

This study aims to examine the relationship between eye-foot coordination, balance, and overhead service performance in sepak takraw players at Impres Club in Selatpanjang, using a correlational quantitative approach. The independent variables studied are eye-foot coordination (X_1) and balance (X_2), while the dependent variable is overhead service skills (Y). The hypothesis of this study states that there is a significant relationship between eye-foot coordination, balance, and overhead service performance.

Data collection was conducted through physical skill tests: the Target Kick Test to measure eye-foot coordination, the Stork Stand Test to assess balance, and the overhead service skill test. This study involved 20 players from Impres Club, aged between 25 and 38, and the data were analyzed using Pearson correlation and multiple linear regression.

The analysis results show that balance (X_2) has a significant influence on overhead service performance (Y), with a regression coefficient of 0.661 ($p < 0.01$), indicating that good balance significantly improves service accuracy and power. On the other hand, eye-foot coordination (X_1) shows a moderate positive correlation with service performance, but it is not statistically significant ($p = 0.093$), suggesting that although important, its direct impact on service success is smaller. In conclusion, balance plays a more significant role in improving overhead service performance compared to eye-foot coordination. These findings highlight the importance of balance training for sepak takraw athletes in improving service skills. Future research could explore other factors, such as leg muscle strength or mental condition, that may further affect service performance.

Keywords: Eye-Foot Coordination, Balance, Overhead Service, Sepak Takraw, Technical Skills, Physical Influence, Athlete Training.

PENDAHULUAN

Sepak takraw secara historis merupakan cabang olahraga yang berkembang pesat sebagai cabang olah raga tradisional dan berkembang pesat di Asia Tenggara terutama di Indonesia. Dalam konteks ini, Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2022 tentang Keolahragaan memberikan kerangka hukum yang memperkuat tata kelola, prinsip penyelenggaraan, serta pembinaan olahraga di Indonesia. Undang-

Undang keolahragaan mengatur serangkaian prinsip penyelenggaraan olahraga, seperti sportivitas, aksesibilitas, keberlanjutan, dan manfaat sosial, yang relevan sebagai dasar normatif dalam pembinaan olahraga, termasuk sepak takraw, baik di tingkat klub maupun daerah.

Untuk meningkatkan prestasi olahraga, perangkat regulasi nasional mendorong program pembinaan dan pengembangan olahraga berbasis

bakat serta fasilitas yang memadai. Dalam hal ini, koordinasi mata kaki dan keseimbangan sebagai kemampuan fisik spesifik memainkan peran penting dalam menentukan kualitas teknik servis atas dalam sepak takraw, yang merupakan aspek teknik utama dalam permainan.

Sepak takraw adalah olahraga yang membutuhkan tingkat kebugaran fisik yang baik, keterampilan teknis, dan kemampuan motorik yang tinggi. Penelitian terhadap atlet sepak takraw menunjukkan bahwa kondisi fisik, kemampuan teknis, dan faktor psikologis sangat berpengaruh terhadap performa atlet. Teknik dasar, terutama sepak sila, memiliki peranan penting dalam permainan ini dan membutuhkan keterampilan motorik yang baik. Beberapa penelitian juga menunjukkan bahwa gaya mengajar dan kemampuan motorik mempengaruhi proses pembelajaran keterampilan sepak takraw, di mana metode pengajaran resiprokal terbukti efektif bagi siswa dengan kemampuan motorik yang tinggi.

Teknik servis atas adalah aspek dasar yang sangat penting dalam sepak takraw karena menjadi langkah pertama dalam membangun serangan. Teknik ini memerlukan koordinasi antara kekuatan otot kaki, kelenturan tubuh, dan kemampuan untuk mengatur waktu dengan tepat saat melakukan gerakan mengayunkan kaki. Untuk melakukan servis atas dengan baik, pemahaman tentang biomekanika gerakan sangat diperlukan agar gerakan menjadi lebih efektif dan mengurangi risiko cedera.

Koordinasi mata-kaki adalah kemampuan untuk menyelaraskan informasi visual dengan gerakan kaki secara cepat dan tepat. Kemampuan ini sangat penting dalam olahraga yang melibatkan bola, karena pemain harus selalu menyesuaikan gerakan kaki berdasarkan posisi bola dan target. Pemain yang memiliki koordinasi mata-kaki yang baik akan lebih terampil dalam melakukan dribel, perubahan arah, dan umpan karena ada integrasi yang baik antara penglihatan dan gerakan kaki. Penelitian juga menunjukkan bahwa koordinasi mata-kaki memiliki peranan penting dalam kegiatan olahraga dan aktivitas sehari-hari.

Selain itu, keseimbangan tubuh, terutama keseimbangan dinamis, sangat penting untuk memastikan pemain dapat mengontrol gerakan tubuh saat melakukan tolakan, tendangan, dan mendarat setelah servis. Keseimbangan tubuh memiliki kaitan yang signifikan dengan kualitas servis, meskipun kontribusinya sedikit lebih kecil dibandingkan faktor fisik lainnya seperti kecepatan reaksi atau koordinasi. Dalam permainan sepak takraw, kemampuan pemain untuk menggabungkan teknik, kekuatan fisik, dan strategi permainan secara optimal sangat penting.

Pemain harus menguasai teknik dasar seperti servis, passing, dan smash dengan presisi, serta memiliki koordinasi mata-kaki yang baik untuk mendukung ketepatan perkenaan bola dalam setiap gerakan. Selain itu, koordinasi antar pemain, kecepatan reaksi, dan ketahanan fisik adalah faktor penting yang mendukung kelancaran permainan.

Dengan persiapan fisik dan mental yang baik, permainan dapat dijalankan dengan optimal, sehingga peluang untuk meraih kemenangan pun semakin besar.

Klub Impres didirikan oleh Pak Jasner, S.Pd, pada tahun 2014 dan masih aktif hingga sekarang. Pak Jasner merupakan seorang guru di Sekolah Impres yang memiliki minat besar dalam bidang olahraga. Melalui pengalamannya dan semangat untuk mengembangkan bakat siswa, beliau membentuk klub Impres sebagai wadah pembinaan dan penyaluran minat siswa di bidang olahraga. Di bawah kepemimpinannya, klub ini pernah mengikuti berbagai turnamen antar klub, salah satunya Turnamen Suhada Cup, di mana Klub Impres berhasil meraih juara 2. Keberhasilan tersebut menjadi bukti kerja keras dan dedikasi seluruh anggota klub serta menjadi motivasi untuk terus berprestasi di masa mendatang.

Namun, pada kenyataannya, kemampuan pemain Sepak Takraw Klub Impres masih tergolong kurang optimal, baik dari segi penguasaan teknik dasar salah satunya kemampuan servis. Kemampuan servis atas pada pemain sepak takraw Klub Impres Selatpanjang masih tergolong rendah. Hal ini terlihat dari masih banyaknya pemain yang belum mampu menghasilkan servis dengan kekuatan dan akurasi yang baik. Beberapa pemain cenderung melakukan servis yang terlalu lemah sehingga mudah diantisipasi lawan, sementara yang lain justru melakukan kesalahan teknik sehingga bola tidak melewati net atau keluar lapangan. Kondisi ini menunjukkan bahwa penguasaan

teknik dasar servis atas belum sepenuhnya dikuasai, sehingga peluang untuk membangun serangan awal yang efektif sering terhambat. Kurangnya variasi dan konsistensi dalam melakukan servis juga menjadi faktor penghambat performa tim secara keseluruhan. Dari permasalahan berikut, peneliti tertarik melakukan penelitian lebih lanjut dengan judul penelitian **"Hubungan Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan Terhadap Hasil Servis Atas Pada Sepak Takraw Di Klub Impres Selatpanjang"**.

A. Kajian Penelitian yang Relevan.

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini antara lain:

1. Castañeda (2025) – *Sports Club Engagement and the Student Athletes' Performance in Team Sports*. Penelitian ini meneliti hubungan antara tingkat keterlibatan atlet klub dan performa atlet pada olahraga tim, termasuk basket, voli, dan baseball. Sampel penelitian terdiri dari 110 atlet yang tergabung dalam sports club sekolah. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan signifikan antara tingkat keterlibatan di klub dengan performa atlet. Semakin sering seorang atlet berpartisipasi dan terlibat dalam kegiatan klub, semakin baik performa yang ditunjukkan, menekankan pentingnya keterlibatan aktif dalam mendukung prestasi atlet.
2. Wanda Perbawanti dkk. (2025) – *Tingkat Kebugaran Jasmani*

Atlet Atletik di Klub & Pusat Pembinaan. Penelitian ini fokus pada kebugaran jasmani atlet atletik remaja, meliputi kapasitas kardiorespirasi dan kekuatan otot, dengan subjek atlet berusia 13–15 tahun di klub dan pusat pembinaan atletik di Tangerang. Tujuan penelitian adalah memperoleh profil kebugaran jasmani atlet secara komprehensif sebagai dasar penyusunan strategi latihan yang efektif. Hasil penelitian memberikan gambaran menyeluruh mengenai kondisi fisik atlet, sehingga dapat digunakan untuk merancang program latihan yang sesuai dengan kebutuhan dan kemampuan masing-masing atlet.

3. Ramadhan (2024) – Motivasi Atlet Futsal dalam Latihan Klub Arsenio. Penelitian ini menganalisis pengaruh motivasi terhadap keterlibatan atlet futsal dalam latihan di klub Arsenio. Temuan menunjukkan bahwa motivasi menjadi faktor penting yang menentukan partisipasi aktif atlet dalam sesi latihan. Atlet dengan motivasi dominan cenderung lebih terlibat dan konsisten dalam mengikuti latihan, sehingga motivasi berperan sebagai pendorong utama peningkatan keterampilan dan performa dalam olahraga futsal.
4. Sentia Dwi Kurnia (2024) – Hubungan Power Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki, dan

Keseimbangan terhadap Kemampuan Servis Atas Sepak Takraw. Penelitian ini meneliti hubungan antara power otot tungkai, koordinasi mata-kaki, dan keseimbangan terhadap kemampuan servis atas pada sepak takraw. Sampel penelitian berupa atlet/mahasiswa. Hasil analisis menunjukkan adanya korelasi signifikan antara kekuatan otot, koordinasi, dan keseimbangan dengan kemampuan servis atas, dengan nilai $R = 0,347$ dan koefisien determinasi $R^2 = 0,121$. Temuan ini mengindikasikan bahwa peningkatan kemampuan fisik dan koordinasi sangat memengaruhi performa teknik dalam olahraga sepak takraw.

B. Kerangka Konseptual

Permainan sepak takraw menuntut keterampilan teknik dan kondisi fisik yang optimal, terutama pada servis atas yang menjadi awal pola serangan. Keberhasilan servis atas tidak hanya dipengaruhi oleh kekuatan fisik, tetapi juga oleh koordinasi mata-kaki, yaitu kemampuan menyelaraskan gerakan kaki dengan rangsangan visual, serta keseimbangan tubuh untuk menjaga posisi stabil saat melakukan ayunan kaki.

Hasil servis atas mencerminkan kemampuan atlet melakukan servis yang akurat, terarah, dan konsisten. Kualitas servis terlihat dari ketepatan bola masuk ke area lawan serta konsistensi teknik, yang menunjukkan integrasi antara koordinasi, keseimbangan, dan

kekuatan fisik dalam mendukung performa teknik sepak takraw.

C. Hipotesis Penelitian

Berdasarkan studi teoritis dan kerangka konseptual, hipotesis penelitian ini adalah:

Ha1: Ada terdapat hubungan koordinasi mata-kaki terhadap ketepatan servis atas sepak takraw

Ha2: Terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan keterampilan servis atas pada atlet sepak takraw

Ha3: Terdapat hubungan yang signifikan secara simultan antara koordinasi mata-kaki dan keseimbangan terhadap keterampilan servis atas pada atlet sepak takraw.

PEMBAHASAN

Penelitian ini meneliti hubungan antara koordinasi mata-kaki (X_1), keseimbangan (X_2), dan hasil servis atas (Y) pada atlet sepak takraw di Klub Impres Selatpanjang, Kabupaten Kepulauan Meranti. Koordinasi mata-kaki merupakan kemampuan menyelaraskan gerakan kaki dengan rangsangan visual dari mata, yang sangat penting dalam menentukan titik perkenaan bola, arah, dan kekuatan tendangan pada servis atas. Hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan positif antara koordinasi mata-kaki dan hasil servis atas, namun pengaruhnya tidak signifikan secara statistik ($\text{Sig.} = 0,093$), yang menunjukkan bahwa meskipun koordinasi mata-kaki mendukung kelincahan dan pengendalian bola, faktor lain lebih dominan dalam menentukan keberhasilan servis.

Sebaliknya, keseimbangan tubuh (X_2) terbukti memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil servis atas.

Analisis regresi menunjukkan bahwa setiap peningkatan satu unit pada variabel keseimbangan dapat meningkatkan hasil servis atas sebesar 0,661 poin dengan tingkat signifikansi $p < 0,01$. Keseimbangan, baik dalam posisi statis maupun dinamis, memungkinkan atlet mempertahankan postur tubuh yang stabil saat melakukan teknik servis yang kompleks, termasuk saat berdiri pada satu kaki. Kondisi ini mendukung akurasi dan kekuatan tendangan, sehingga keterampilan servis dapat dilakukan secara konsisten dan efektif.

Analisis regresi berganda menunjukkan bahwa meskipun koordinasi mata-kaki dan keseimbangan saling berkaitan, pengaruh keseimbangan terhadap hasil servis atas lebih dominan dibandingkan koordinasi mata-kaki. Koefisien regresi keseimbangan sebesar 0,661 ($\text{Sig.} = 0,000$) menegaskan peran pentingnya dalam menentukan keberhasilan servis, sedangkan koordinasi mata-kaki hanya menunjukkan koefisien 0,153 ($\text{Sig.} = 0,093$). Temuan ini menegaskan bahwa latihan keseimbangan harus menjadi prioritas utama dalam pengembangan teknik servis pada atlet sepak takraw, karena keseimbangan yang baik memungkinkan atlet mempertahankan postur tubuh stabil sekaligus meningkatkan ketepatan dan kekuatan bola yang dikirimkan ke area target lawan.

KESIMPULAN

Berdasarkan analisis data dan diskusi pada bab sebelumnya, peneliti dapat menyimpulkan dari penelitian ini:

1. Penelitian menunjukkan bahwa keseimbangan memiliki pengaruh signifikan terhadap hasil servis atas. Setiap peningkatan satu unit pada variabel keseimbangan meningkatkan

hasil servis sebesar 0,661 poin ($p < 0,01$). Hal ini menegaskan bahwa keseimbangan tubuh yang baik sangat penting untuk meningkatkan akurasi dan kekuatan servis, sehingga menjadi faktor kunci dalam performa atlet sepak takraw.

2. Koordinasi mata-kaki menunjukkan korelasi positif dengan hasil servis atas, namun pengaruhnya tidak signifikan secara statistik ($p = 0,093$). Meskipun memiliki korelasi kuat dengan keseimbangan ($r = 0,762$), kontribusinya terhadap keberhasilan servis lebih kecil dibandingkan keseimbangan, menunjukkan bahwa koordinasi mendukung kelincihan dan pengendalian bola, tetapi tidak sekuat pengaruh keseimbangan.
3. Kedua variabel, koordinasi mata-kaki dan keseimbangan, saling berkaitan, namun keseimbangan terbukti lebih dominan dalam meningkatkan hasil servis atas. Oleh karena itu, pelatihan atlet sepak takraw sebaiknya difokuskan pada pengembangan keseimbangan tubuh, yang memungkinkan atlet menjaga postur stabil serta meningkatkan ketepatan dan kekuatan servis ke area target lawan.

DAFTAR PUSTAKA

- Ali, M., Rahman, A., & Sutisna, E. (2020). *The effect of coordination and balance on football playing skills. Journal of Physical Education and Sport*, 20(5), 2990–2996.
<https://doi.org/10.7752/jpes.2020.s5398>
- Alkhawaldeh, I. (2023). *The effect of mental fatigue on the accuracy of the direct free kick in terms of some kinematic variables for football players. Asian Journal of Sports Medicine*, 14(3), 134232. Brieflands.
<https://brieflands.com/articles/asj-sm-134232>
- Andrade-Lara, D., Yañez, J., & Berral, F. J. (2024). *Validation of an eye-foot coordination assessment tool in children and adolescents. International Journal of Environmental Research and Public Health*, 21(17), 1–12.
- Bompa, T. O., & Carrera, M. (2005). *Periodization training for sports* (2nd ed.). Champaign, IL: Human Kinetics.
- Castañeda, C. J. A. (2025). *Sports Club Engagement and the Student-Athletes Performance in Team Sports: Basis for Sports Development Program. IJMRA*, Volume 08 Issue 09
- Darwis, R., & Basa, S. (2012). *Permainan sepak takraw: Teknik dasar, strategi, dan aturan*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Gaffar, A., Maulidin, & Wardani, I. K. (2023). *Keseimbangan tubuh dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan passing sepak sila dalam permainan sepak takraw. Jurnal Cahaya Mandalika*, 2(3), 45–53.
<https://doi.org/10.36312/jcm.v2i3.543>
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2020). *Ilmu Kesehatan Olahraga*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Giriwijoyo, S., & Sidik, D. Z. (2020). *Keseimbangan sebagai keterampilan motorik dasar dalam aktivitas olahraga. Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 19(1), 45–53.
<https://doi.org/10.36312/jcm.v2i3.543>
- Hanif, A. S. (2015). *Kepelatihan dasar sepak takraw*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Hariadi, S., & Syam, A. (2022). *The effect of training model and leg flexibility on service performance in sepahtakraw game. AMCA Journal of Education and Behavioral Change*, 2(1), 45–50.
<https://journal.amca2012.org/index.php/ajeb/article/download/153/60>
- Harsono. (2018). *Coaching dan Aspek-aspek Psikologis dalam Coaching*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

- Ivantri, & Afrizal, S. (2019). *Pengaruh Latihan Service Sasaran Tetap dan Sasaran Berubah Terhadap Kemampuan Service Sepaktakraw Klub Puma Kecamatan Sungai Tarab Kabupaten Tanah Datar*. Universitas Negeri Padang.
- Khelo India. (2019). *Talent Identification Protocols*. Ministry of Youth Affairs and Sports, Government of India. <https://kheloindia.gov.in/uploads/talent-identification-protocols-1622101420.pdf>
- Kurnia, S. D. (2024). *Hubungan Power Otot Tungkai, Koordinasi Mata-Kaki, dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Servis Atas Sepak Takraw pada Atlet Sekolah Olahraga Negeri Sriwijaya* [Skripsi, Universitas Sriwijaya]. Repositori Universitas Sriwijaya. <https://repository.unsri.ac.id/162922/3/>
- Kurniawan, A., & Nugroho, F. (2020). *Pengaruh latihan koordinatif berbasis permainan terhadap peningkatan koordinasi mata-kaki siswa sekolah dasar*. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 9(2), 112–120. <https://doi.org/10.21009/jpo.092.05>
- Magill, R. A., & Anderson, D. (2017). *Motor learning and control: Concepts and applications* (11th ed.). McGraw-Hill Education.
- Male, S., Kadir, S., Duhe, E. D. P., & Haryanto, A. I. (2024). *Effectiveness of Upper Serve Accuracy Training with Kick Pad vs. Sepak Takraw Hanging Ball*. *JSKK (Jurnal Sains Keolahragaan dan Kesehatan)*, 9(1), 74-86. <https://doi.org/10.5614/jskk.2024.9.1.7>
- Muhajir. (2007). *Pendidikan Jasmani dan Kesehatan*. Jakarta: Erlangga.
- Nurhasan. (2007). *Tes dan Pengukuran dalam Pendidikan Jasmani*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Departemen Pendidikan Nasional.
- Perbawanti, W., & dkk. (2025). *Tingkat kebugaran jasmani atlet atletik di klub & pusat pembinaan*. *Journal of Physical Fitness*, 15(4), 200-215.
- Prasetyo, A. (2021). *Dasar-dasar Ilmu Kepelatihan Olahraga*. Yogyakarta: Andi Offset.
- Prasetyo, A. (2021). *Peranan keseimbangan tubuh dalam menunjang performa atletik*. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 9(2), 88–96. <https://doi.org/10.xxxx/jok.v9i2.2021>
- Rahmadani, F., Ilham, I., & Khairunnisa, F. (2024). *Hubungan keterampilan tekong terhadap hasil servis atas anggota klub sepak takraw Sarolangun*. *Indonesian Journal of Sport Science and Coaching*, 6(2)
- Rahman, A. (2018). *Hubungan Koordinasi Mata-Kaki dengan Performa Atlet dalam Permainan Sepak Takraw*. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 10(3), 45-52.
- Ramadhan, M. F. W. (2022). *Hubungan Komponen Flexibility terhadap Akurasi Servis pada Permainan Sepak Takraw di PSTI Bojonegoro*. *Journal of Sport and Exercise Science (JSES)*, 4(2), 21-27. <https://doi.org/10.26740/jses.v4n2.p21-27>
- Rengge, R., Natal, Y. R., & Wani, B. (2022). *Pengembangan Model Latihan Servis Atas Sepak Takraw Sebagai Bentuk Aktivitas Latihan Ekstrakurikuler Sepak Takraw*. *Jurnal Edukasi Citra Olahraga*, 2(2), 50–58. <https://doi.org/10.38048/jor.v2i2.1096>
- Rusli, M., Suhartiwi, S., & Heriansyah, H. (2022). *Hubungan Power Otot Tungkai dengan Kemampuan Servis Atas Permainan Sepak Takraw*. *Jurnal Eduscience*. <https://jurnal.ulb.ac.id/index.php/eduscience/article/view/2615/0>
- Sahabuddin, & Fadillah, S. (2023). *Kontribusi keseimbangan terhadap kemampuan servis dalam permainan sepak takraw*. *Jurnal Olahraga dan Kesehatan*, 14(3), 102-109. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/joker/article/view/6478>

- Schmidt, R. A., & Lee, T. D. (2011). *Motor Control and Learning* (5th ed.). Human Kinetics.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2020). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sulaiman, M. (2014). *Sepak takraw: Permainan, lapangan, dan peraturan*. Banda Aceh: Universitas Serambi Mekkah.
<https://eprints.bbg.ac.id/166/1/Suwandi%20Nova%20BAB%20I-V.pdf>
- Syaiful, A. (2010). *Dasar-dasar Ilmu Kepeleatihan Olahraga*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Widiastuti. (2015). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Widiastuti. (2017). *Tes dan pengukuran olahraga*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Widya, R., & Arifin, Z. (2021). *Hubungan keseimbangan dinamis terhadap keterampilan servis atas pada atlet sepak takraw*. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 10(2), 112–120.
<https://doi.org/10.30605/jpo.v10i2.2021>