

Hubungan Keseimbangan dan Koordinasi Mata Kaki Dengan Kemampuan Sepak Sila Atlet Sepak Takraw BBTC (Balai Baru Takraw Club) kota padang

Ilham rizky¹, Zulbahri², Hilmainur Syampurma³, Despita Antoni⁴

Departemen Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

Ilhamrezky0210@gmail.com, zulbahri@fik.unp.ac.id, hilmainursyam@fik.unp.ac.id,

despitaantonifikunp@gmail.com

Doi: <https://doi.org/10.24036/IPDO.9.2026.0044>

Kata kunci : Keseimbangan, koordinasi mata kaki, kemampuan sepak sila, sepaktakraw

Abstrak : Permasalahan penelitian ini di latar belakang oleh menurunnya prestasi atlet Sepaktakraw Balai Baru Takraw Klub (BBTC) kota Padang, dimana salah satu aspek yang membuat prestasi kurang maksimal adalah masih kurangnya kemampuan sepak sila yang dimiliki oleh atlet. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan antara keseimbangan dan koordinasi mata kaki atlet dengan kemampuan sepak sila atlet Balai Baru takraw klub (BBTC) kota Padang. Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh atlet sepaktakraw Balai Baru Takraw Klub (BBTC) kota Padang yang berjumlah 15 orang atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik sampling jenuh, maka jumlah sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 15 orang atlet. Instrumen dalam penelitian ini menggunakan 1) tes stork stand 2) Tes wall passing, dan 3) tes kemampuan sepak sila. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi sederhana dan korelasi berganda. 1) Terdapat hubungan keseimbangan dengan kemampuan sepak sila pada atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club Kota Padang, 2) Terdapat hubungan antara koordinasi dengan kemampuan sepak sila pada atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang 3) Terdapat hubungan antara keseimbangan dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama dengan kemampuan sepak sila pada atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang.

Keywords : *Balance, ankle-foot coordination, sepak takraw ability, sepak takraw*

Abstract : *This research problem is motivated by the declining performance of Sepaktakraw athletes from the Balai Baru Takraw Club (BBTC) in Padang City. One aspect contributing to less than optimal performance is the athletes' lack of sepak takraw ability. The purpose of this study was to determine the relationship between balance and ankle-foot coordination with sepak takraw ability at the Balai Baru Takraw Club (BBTC) in Padang City. This study was a correlational study. The population was all 15 sepaktakraw athletes from the Balai Baru Takraw Club (BBTC) in Padang City. The sampling technique used saturated sampling, resulting in a total of 15 athletes. The instruments used in this study were 1) the stork stand test, 2) the wall passing test, and 3) the sepaktakraw ability test. Data analysis techniques used simple correlation analysis and multiple correlation analysis. 1) There is a relationship between balance and sila football ability in the sepak takraw athletes of Balai Baru Takraw Club, Padang City, 2) There is a relationship between coordination and sila football ability in the sepak takraw athletes of Balai Baru Takraw Club in Padang City. 3) There is a relationship between balance and ankle coordination together with the ability of sila football in the sepak takraw athletes of Balai Baru Takraw Club in Padang City.*

PENDAHULUAN

Dalam kehidupan manusia gerak merupakan suatu kebutuhan dan mempunyai nilai yang sangat strategis bagi manusia dalam kehidupannya (Asnaldi, A., Zulman, F. U., & Madri, M, 2018)

Olahraga adalah suatu aktivitas yang banyak dilakukan oleh masyarakat, keberadaannya sekarang ini tidak lagi dipandang sebelah mata tetapi sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Asnaldi, 2019).

Olahraga juga merupakan bagian dari aktivitas sehari-hari manusia sehingga membentuk jasmani dan rohani yang kuat dan sehat (Suwirman, S, 2019).

Secara umum olahraga mempunyai fungsi untuk meningkatkan kesegaran jasmani, mental, dan rohani serta ditujukan untuk membentuk sikap, kepribadian, disiplin, dan sportifitas tinggi. Sedangkan secara khusus olahraga mempunyai tujuan untuk mencapai prestasi (Darmawan, 2016).

Olahraga merupakan suatu kegiatan yang banyak dilakukan oleh masyarakat Keberadaannya saat ini tidak lagi dianggap remeh namun sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat (Marta, I. A., & Neldi, H., 2023).

Kegiatan olahraga saat ini juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat. Seseorang melakukan olahraga dengan tujuan masing-masing terutama untuk mendapatkan kesehatan dan kebugaran jasmani, maupun kesenangan (Sepriadi, Hardiansyah, & Syampurma, 2017).

Olahraga merupakan sarana yang layak untuk melatih kualitas fisik dan mental, terutama untuk usia yang lebih muda (Arsita, Putra, M. A., & Sinurat, R, 2021). Olahraga adalah jenis pekerjaan aktual yang biasanya kejam (Mulya, G, 2020).

Olahraga adalah pekerjaan aktif untuk meningkatkan dan bekerja pada kapasitas,

batasan, dan kemampuan esensial (Jamudin, J., Gani, R. A., & Ma'mun, S, 2021). Olahraga adalah kegiatan yang sebenarnya dibutuhkan setiap orang untuk menjaga kesehatan dan kebugarannya yang sebenarnya (Weda, 2021).

Olahraga adalah tindakan individu untuk mempersiapkan tubuh secara teratur dan teratur yang meliputi perkembangan tumpul agar tubuh menjadi bugar (Prima, P., & Kartiko, D. C., 2021).

Olahraga merupakan suatu gerakan yang terus menerus diisi oleh daerah setempat, keberadaannya saat ini secara umum tidak diremehkan namun telah menjadi bagian dari kehidupan individu (Hidayat, R., Budi, D. R., Purnamasari, A. D., Febriani, A. R., & Listiandi, D., 2020)

Olahraga adalah jenis pekerjaan nyata yang terorganisir dan teratur yang mencakup perkembangan tubuh berulang yang mengarah pada peningkatan kesehatan yang sebenarnya (Akbar, A., Donie, Ridwan, M., & Padli. (2021))

Olahraga merupakan suatu kegiatan aktif yang dapat meningkatkan sifat kesejahteraan seseorang dan menyebabkan tubuh terasa lebih baik dan bugar serta dapat mencegah berbagai penyakit infeksi (Umar, 2023).

Aktivitas fisik kini menjadi program global yang secara umum diakui memberikan manfaat bagi kesejahteraan individu, keluarga, komunitas, dan negara, (Ahmad Chaeroni, Anton Komaini, Nuridin Widya Pranoto, Despita Antoni 2022)

Pendidikan jasmani olahraga kesehatan pada hakekatnya adalah proses pendidikan yang memanfaatkan aktivitas fisik untuk menghasilkan perubahan holistik dalam kualitas individu baik dalam hal fisik, mental, serta emosional (Yessi, Arie Asnaldi, Hendri Neldi, Sepriadi, Edwarsyah, 2023).

“Pembinaan dan pengembangan olahraga salah satu tujuannya adalah untuk mencapai prestasi. Prestasi dapat di artikan sebagai hasil tertinggi yang dicapai dalam pelaksanaan suatu kegiatan yang memiliki tujuan dan target”.

(Putra, Aldo Naza, and Vivaldi Gazali, 2017). Keterampilan bermain sepak takraw harus didukung oleh beberapa faktor pendukung yaitu yaitu faktor fisik, teknik, taktik dan mental. faktor fisik menjadi yang paling.

dasar sebagai penunjang faktor-faktor lainnya karena tanpa kondisi fisik yang baik atlet tidak akan dapat mengikuti latihan-latihan dengan sempurna.

Kondisi fisik yang baik dapat memberikan dampak yang baik dalam melakukan berbagai gerakan dalam sepak takraw salah satunya untuk melakukan gerakan teknik dasar meliputi servis, memberikan umpan, dan melakukan smash.

Pengembangan dan pembinaan olahraga dapat dilakukan dalam berbagai kegiatan keolahragaan secara aktif yang dilaksanakan oleh masyarakat, baik atas dorongan masyarakat itu sendiri maupun pemerintah daerah (Yulifri & Sepriadi, 2018).

Olahraga sepak takraw merupakan permainan yang populer terutama Asia Tenggara (Padli et al., 2023). Sepaktakraw adalah salah satu cabang olahraga prestasi yang dapat dibina sejak usia dini baik di lembaga sekolah maupun pada lingkungan masyarakat.

kecuali bagian lengan sehingga membutuhkan teknik yang lebih baik dari setiap pemainnya agar dapat terampil di lapangan dalam pelaksanaannya baik dalam latihan maupun dalam pertandingan. (Rengge et al., 2022).

Menurut (Hakim et al., 2019), sepaktakraw merupakan olahraga yang dimainkan di lapangan persegi panjang dan dibatasi net di tengah lapangan, yang bisa dimainkan di dalam ruangan maupun di luar ruangan dengan permukaan yang rata.

Berdasarkan observasi penelitian yang dilakukan pada Balai Baru Takraw Club di Kota Padang. Penulis menemukan beberapa permasalahan yang belum terpecahkan secara keseluruhan oleh pelatih seperti keseimbangan dan koordinasi terhadap kemampuan sepak sila yang belum diketahui.

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian korelasional. Menurut Zulbahri (2023) metode korelasional adalah metode yang digunakan untuk mencari hubungan antara variabel yang berbeda. Penelitian ini dilaksanakan di lapangan Balai Baru takraw club di kota Padang. Pelaksanaan penelitian dilaksanakan di tempat latihan sepak takraw lapangan Balai Baru takraw club di kota Padang.

Populasi dalam penelitian ini adalah atlet Balai Baru Takraw Club Kota Padang. Dimana atlet Balai Baru Takraw Club Kota Padang berjumlah 15 orang.

Berdasarkan populasi di atas, pengambilan sampel dilakukan dengan teknik “sampel jenuh”. Sampel jenuh yaitu teknik penentuan sampel di mana semua anggota populasi dijadikan sebagai sampel dalam penelitian.

Jadi sampel dalam penelitian ini adalah seluruh atlet Balai Baru club takraw sebanyak 15 orang.

Dalam penelitian ini Tes yang digunakan yaitu: 1) Keseimbangan diukur dengan menggunakan *test stork stand* yaitu, test berdiri dengan satu kaki (jinjit) pada kaki

yang dominan yang bertujuan untuk keseimbangan statis.

2) Tes koordinasi adalah tes yang bertujuan untuk mengukur koordinasi mata dengan pusat syaraf. Dan 3) Sepak Sila dengan tes kemampuan sepak sila. Teknik analisis data menggunakan analisis korelasi sederhana dan korelasi berganda.

HASIL

1. Keseimbangan (X₁)

Tabel 1. Tes Keseimbangan

Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 70.6	0	0%	Baik Sekali
59.1 - 70.5	5	33%	Baik
47.6 - 59.0	5	33%	Sedang
36.1 - 47.5	3	20%	Kurang
≤ 36	2	13%	Kurang Sekali
JUMLAH	15	100%	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil tes keseimbangan atlet Balai Baru takraw club pada kategori Baik Sekali sebanyak 0 orang (0%), kategori baik 5 orang (33%), kategori Sedang sebanyak 5 orang (33%), kategori Kurang sebanyak 3 orang (20%), dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 2 orang (13%). Rata-rata tes keseimbangan atlet Balai Baru Takraw club berada pada kategori sedang.



Gambar 1 Pelaksanaan tes keseimbangan

Sumber: Dokumentasi Penelitian

2. Koordinasi Mata Kaki (X₂)

Tabel 1. Tes Koordinasi Mata Dan Kaki

Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 20	1	7%	Baik Sekali
17 - 19	5	33%	Baik
14 - 16	4	27%	Sedang
11 - 13	4	27%	Kurang
≤ 10	1	7%	Kurang Sekali
JUMLAH	15	100%	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa koordinasi mata kaki atlet Balai Baru takraw club pada kategori Baik sekali sebanyak 1 orang (7%), kategori baik sebanyak 5 orang (33%), kategori Sedang sebanyak 4 orang (27%), kategori Kurang sebanyak 4 orang (27%), dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 1 orang (7%). Rata-rata koordinasi mata kaki atlet Balai Baru club berada pada kategori sedang.



Gambar 1 Pelaksanaan tes koordinasi

Sumber: Dokumentasi Penelitian

3. Kemampuan Sepak Sila (Y)

Tabel 3. Tes Sepak Sila

Interval	Fa	Fr	Kategori
≥ 52	0	0%	Baik Sekali
44 - 51	3	20%	Baik
37 - 43	8	53%	Sedang
29 - 36	3	20%	Kurang
≤ 28	1	7%	Kurang Sekali
JUMLAH	15	100%	

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan tabel diatas diketahui bahwa hasil tes pada kategori Baik Sekali sebanyak 0 orang (0%), kategori baik 3 orang (20%), kategori Sedang sebanyak 8 orang (53%), kategori Kurang sebanyak 3 orang (20%), dan pada kategori Kurang Sekali sebanyak 1 orang (7%). Rata-rata tes sepak sila atlet Balai Baru takraw club berada pada kategori Sedang.



Gambar 1 Pelaksanaan tes sepaksila

Sumber: Dokumentasi Penelitian

UJI NORMALITAS

Tabel 3. Uji Normalitas

No	Variabel	L hitung	L tabel
1	Keseimbangan (X1)	0.104	0,220
2	Koordinasi mata kaki (X2)	0.177	0,220
3	Sepak Sila (Y)	0.094	0,220

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan data diatas, dapat dinyatakan bahwa ketiga variable berdistribusi normal

Uji Hipotesis

1. X1 - Y

Tabel 5. Nilai Signifikansi (X1) Terhadap (Y)

Variabel	t hitung	t tabel	Keterangan
X ₁ - Y	2,442	1,770	Signifikan

Sumber: Data Hasil Penelitian

Berdasarkan nilai signifikansi dari tabel 9 diketahui hubungan antara keseimbangan (X₁) dengan kemampuan sepak sila (Y) dengan nilai t hitung 2,442 > t tabel 1,770, maka:

2. X2 - Y

Tabel 6. Nilai Signifikansi X2 Terhadap Y

Variabel	rxy	rtabel	Keterangan
X ₂ - Y	3,792	1,770	Signifikan

Sumber: Data Hasil Penelitian

3. X1, X2 - Y

Tabel 7. Nilai Signifikansi X1 dan X2 Terhadap Y

Variabel	F hitung	F tabel	Keterangan
X ₁ , X ₂ - Y	56,71	4,67	Signifikan

Sumber: Data Hasil Penelitian

PEMBAHASAN

1. Hubungan Antara Keseimbangan (X₁) Dengan Kemampuan Sepak Sila (Y) Atlet Sepak Takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang

Menurut (Zulman, Ali Umar, & Atradinal, 2018) pada penelitiannya yang berjudul Hubungan keseimbangan dan kelincahan terhadap keterampilan sepak sila pemain takraw SMP 2 Batang Anai menyatakan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan keterampilan sepak sila dalam bermain takraw SMP 2 Batang Anai.

Berdasarkan penelitian yang berjudul pengaruh koordinasi mata kaki dan keseimbangan terhadap kemampuan sepak sila siswa SMK LPP UMI Makassar Yusuf, A., & Sahrul Jahrir, A., 2019) menyatakan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara keseimbangan terhadap kemampuan sepak sila siswa SMK LPP UMI Makassar.

Keseimbangan hubungannya dengan

kemampuan sepaksila sangat berpengaruh dalam olahraga khususnya dalam sepaktakraw, karena setiap orang yang mempunyai keseimbangan yang baik tentunya dapat menunjang pada cabang olahraganya, dalam hal ini permainan sepaktakraw.

Maka itu dibutuhkan model latihan keseimbangan yang tepat guna meningkatkan kemampuan sepak sila, bentuk latihan yang dapat dilakukan diantaranya: berdiri dengan satu kaki, berdiri dengan satu kaki lalu jongkok, keseimbangan satu kaki membentuk huruf T (Donal, S., & Mardela, R., 2020).

Semua latihan harus dilakukan dengan cara yang benar, disiplin, berulang-ulang, dan berkelanjutan. Sehingga akan memberikan peningkatan ke arah yang lebih baik.

Atlet yang mempunyai keseimbangan yang baik akan mudah mempertahankan irama gerakan tubuhnya sehingga tidak mudah terjatuh (Novrianto, 2013).

2. Hubungan Antara Koordinasi Mata Kaki (X₂) Dengan Kemampuan Sepak Sila (Y) Atlet Sepak Takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang

Koordinasi antara mata dan kaki merupakan aspek yang sangat penting dalam permainan sepak takraw. Mata berperan sebagai indra utama yang mengamati situasi permainan dan mengirimkan informasi visual ke otak, sedangkan kaki bertugas melaksanakan gerakan sesuai instruksi dari otak berdasarkan informasi yang diterima. Kemampuan tersebut diperlukan untuk mengontrol atau menimang bola, setelah adanya stimulus tertentu, dalam bentuk bola yang datang dari serangan lawan.

Menurut (Nusufi, 2017) terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi

mata-kaki dengan kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw klub dondong. Korelasi sebesar 27% dengan $r = 0,52$ terhadap kemampuan sepak sila.

Berdasarkan penelitian yang berjudul Keseimbangan tubuh dan koordinasi mata-kaki dengan kemampuan *passing* sepak sila dalam permainan sepak takraw.

Koordinasi mata-kaki dapat ditingkatkan melalui peningkatan kekuatan otot, dan bentuk-bentuk latihan yang dapat dilakukan seperti menimang bola baik secara individu maupun berpasangan (Putra, Y. permana, & Hemanzoni., 2018).

Semua latihan harus dilakukan dengan cara yang benar, disiplin, berulang-ulang, dan berkelanjutan. Sehingga akan memberikan peningkatan ke arah yang lebih baik.

3. Hubungan Antara Keseimbangan (X₁) dan Koordinasi Mata Kaki (X₂) Terhadap Kemampuan Sepak Sila (Y) Atlet Sepak Takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang

Berdasarkan hasil analisis statistik dengan uji korelasi untuk melihat hubungan dari koordinasi mata kaki dan keseimbangan terhadap kemampuan sepak sila siswa menyatakan bahwa, hasil uji korelasi berganda bernilai signifikan dengan $F_{hitung} (56,71) > F_{tabel} (4,67)$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima yang mana memiliki kesimpulan terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan (X₁) dan koordinasi mata kaki (X₂) secara bersama-sama dengan kemampuan sepak sila (Y).

Berdasarkan hasil uji statistik dan hasil penelitian yang sudah dilakukan menunjukkan bahwa atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang memiliki koordinasi mata kaki dengan kategori sedang

dan keseimbangan dengan kategori kurang terhadap kemampuan sepak sila, yang mana dapat disimpulkan bahwa koordinasi mata kaki dan keseimbangan yang baik mempengaruhi kemampuan sepak sila yang baik pula.

Menurut Muhammad Nur dalam penelitian yang berjudul Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki Dan Keseimbangan Dengan Kemampuan Sepaksila Dalam Permainan Sepaktakraw Pada Murid SD Negeri 28 Tumampua II Kab. Dalam permainan sepaktakraw murid SD Negeri 28 Tumampua II Kab.Pangkep dengan nilai korelasi sebesar $0,576(p<0,05)$ dan berkontribusi sebesar 57,2%.

Terhadap kemampuan sepaksila dalam permainan sepaktakraw murid SD Negeri 28 Tumampua II Kab. Pangkep. Menurut penelitian yang berjudul Kontribusi Koordinasi Matakaki dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Sepaksila Atlet Putra Sepaktakraw Curup Kabupaten Rejang Lebong (Sanjaya, 2022) menyatakan bahwa secara bersama-sama memiliki kontribusi yang berarti (signifikan) antara Koordinasi Mata- Kaki (X_1) dan Keseimbangan (X_2) terhadap Kemampuan Sepak Sila (Y).

Berdasarkan penelitian yang berjudul kontribusi keseimbangan dan koordinasi mata-kaki terhadap sepak sila pemain sepak takraw atlet kota Sungai penuh (Gustira, I., Bahar, C., & Putra, R., 2024) menyatakan bahwa terdapat kontribusi keseimbangan dan koordinasi mata-kaki secara bersamaan sebesar 96% terhadap kemampuan sepak sila pemain

Terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan sepak sila pada atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang. Diketahui

hubungan antara keseimbangan (X_1) dengan kemampuan sepak sila (Y) dengan nilai t hitung $2,442 > t$ tabel $1,770$

Terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi dengan kemampuan sepak sila pada atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang. Diketahui hubungan antara koordinasi mata kaki (X_2) dengan kemampuan sepak sila (Y) dengan nilai t hitung $3,792 > t$ tabel $1,770$

Terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dan koordinasi mata kaki secara bersama-sama dengan kemampuan sepak sila pada atlet sepak takraw Balai Baru Takraw Club di Kota Padang. Diketahui hubungan antara keseimbangan (X_1) dan koordinasi mata kaki (X_2) dan secara bersama-sama dengan kemampuan sepak sila (Y), dengan nilai F hitung $(56,71) > F$ tabel $(4,67)$.

DAFTAR PUSTAKA

- A. despita, Pengaruh Program Aktivitas Fisik dan Lingkungan Sekolah terhadap Aktivitas Gerak dan Kesehatan Mental, jurnal, International Journal of Human Movement and Sports Sciences,(2022).
- Akbar, A., Donie, Ridwan, M., & Padli. (2021). Kontribusi Kelentukan, Keseimbangan dan Kekuatan Otot Tungkai Bawah dengan Kemampuan Service Atas Atlet Sepaktakraw. Jurnal Patriot, 3(2), 107–119
- Arsita, iPutra, iM. iA., i& iSinurat, iR. i(2021). iHubungan iKoordinasi iMata-Kaki iDan iKelincahan iDengan iKemampuan iSepak iSila iDalam iPermainan iSepak iTakraw. iJOSET, i2(1), i40–49. (Halaman 2)
- Asnaldi, A. (2019). Kontribusi Motor AbilityDan Konsentrasi Terhadap

- Kemampuan Penguasaan Kata Heian Yodan Karateka Lemkari Dojo Angkasa Lanud Padang. *Jurnal Menssana*, 4(1), 17–29.
- Asnaldi, A., Zulman, F. U., & Madri, M. (2018). Hubungan Motivasi olahraga dan kemampuan motorik dengan hasil belajar pendidikan jasmani olahraga dan kesehatan siswa Sekolah Dasar Negeri 16 Sintoga Kecamatan Sintuk Toboh Gadang Kabupaten Padang Pariaman. *Jurnal MensSana*, 3(2), 16-27.
- Darmawan, A. (2016). Analisis Swot Pembinaan Prestasi Di Pgsi (Persatuan Gulat Seluruh Indonesia) Kabupaten Lamongan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 5(2), 43–52.
- Donal, S., & Mardela, R. (2020). *Latihan Keseimbangan dan Latihan Kelentukan Berpengaruh Terhadap Kemampuan Servis Bawah Sepak Takraw*. 2, 514–525.
- Gustira, I., Bahar, C., & Putra, R. (2024). Kontribusi Keseimbangan dan Koordinasi Mata Kaki Terhadap Sepak Sila dalam Permainan Sepak Takraw pada Atlet Kota Sungai Penuh. *Journal of Information System and Education Development*, 2(2), 5–10. <https://doi.org/10.62386/jised.v2i2.64>
- Hakim, et al. (2019). Analisis kemampuan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa smp negeri 1 biringbulu kabupaten gowa 1,2,. 2.
- Haris, I. (2025). Hubungan Keseimbangan dan Kelincahan terhadap Keterampilan Sepak Sila dalam Permainan Sepak Takraw *The Relationship between Balance and Agility to Sepak Sila Skills in Sepak Takraw Games*. 5, 41–48.
- Hidayat, iR., iBudi, iD. iR., iPurnamasari, iA. D., iFebriani, iA. iR., i& iListiandi, iD. (2020). Faktor Kondisi Fisik Dominan Penentu Keterampilan Bermain Sepak Takraw. *Menssana*, i33–40.
- Jamudin, iJ., iGani, iR. iA., i& iMa'mun, iS. i(2021). iSurvei iTingkat iKeterampilan iDasar iShooting iPada iSiswa iEkstrakurikuler iSepakbola iDi iSman i1 iSurade. iRiyadhoh i: iJurnal iPendidikan iOlahraga, i4(2), i82. (halaman 2)
- Marta, I. A., & Neldi, H. (2023). Hand Eye Coordination and Explosive Power of Limb Muscles for Under Ring Ability in playing Basketball. *Halaman Olahraga Nusantara: Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 6(1), 1-14.
- Novrianto, A. (2013). hubungan keseimbangan terhadap keterampilan sepak sila dalam permainan sepak takraw pada siswa putra kelas VIII SMP NEGERI 1 PALOLO. *E-Journal Tadulako Physical Education, Health And Recreation*, 1–5(11), 1–13.
- Nusufi, M. (2017). Korelasi Antara Koordinasi Mata-Kaki Dengan Kemampuan Sepak Sila Dalam Permainan Sepak Takraw Atlet Klub Dondong Merah Tahun 2014. *Jurnal Handayani*, 6(2), 1. <https://doi.org/10.24114/jh.v6i2.6515>
- Padli, Kiram, Y., Haryanto, J., Desman, M. A., Soniawan, V., & Sembiring, N. S. (2023). Coaching And Education Of Sepak Takraw Sports: An Evaluation Study. *Jurnal Pendidikan Dan Pengajaran*, 56(1), 183–193. <https://doi.org/10.23887/Jpp.V56i1.50721>
- Prima, P., & Kartiko, D. C. (2021). Survei kondisi fisik atlet pada berbagai cabang olahraga. *Jurnal Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan*, 9(1), 161-170.

- Putra, Y. permana, & Hemanzoni. (2018). Hubungan Motivasi dan koordinasi mata kaki dengan kemampuan sepak sila atlet sepak takraw. *Jurnal Olahraga*, 3(1), 10–27.
<https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Putra, Aldo Naza, and Vivaldi Gazali. "Kontribusi Kelentukan Pinggang dan Kelincahan terhadap Kemampuan Dribbling Atlet Sepakbola PSTS Tabing Padang." *Multilateral: Jurnal Pendidikan Jasmani dan Olahraga* 16.2 (2017).
- 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>
- Rizal, A. (2019). Kontribusi Koordinasi Mata-Kaki dan Keseimbangan terhadap keterampilan sepak sila. *Journal of Physics A: Mathematical and Theoretical*, 44(8), 1–14.
<https://doi.org/10.1088/1751-8113/44/8/085201>
- Sepriadi, S., Hardiansyah, S., & Syampurma, H. (2017). Perbedaan tingkat kesegaran jasmani berdasarkan status gizi. *Media Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 7(1), 24-34.
- Suwirman, S. (2019). Peningkatan kualitas pelatih pencak silat di kabupaten dharmasraya. *Jurnal berkarya pengabdian masyarakat*, 1(1), 1-12.
- Umar, U. (2023). The Effectiveness of Sports Exercise on Lowering Blood Pressure. *International Journal Of Sport Science, Health And Tourism*, 1(1), 35-40.
- Weda, W. (2021). Peran Kondisi Fisik dalam Sepakbola. *Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi*, 7(1), 186-192.
- Yulifri & Sepriadi. (2018). Hubungan daya ledak otot tungkai dan otot lengan dengan ketepatan smash atlet bolavoli gempar Kabupaten Pasaman Barat. *Jurnal Menssana*, 3(1), 19-32.
- Yusuf, A., & Sahrul Jährir, A. (2019). Pengaruh Koordinasi Mata Kaki Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Sepak Sila Siswa Smk Lpp Umi Makassar. *Exercise: Journal of Physical Education and Sport*, 1(1), 1–9.
<https://doi.org/10.37289/exercise.v1i1.14>
- Zulman, Ali Umar, & Atradinal. (2018). Hubungan Keseimbangan Dan Kelincahan Terhadap Keterampilan Sepak Sila Pemain Sepak Takraw SMP Negeri 2 Batang Anai. *Jurnal Menssana*, 3(1), 77–88.
- Zulbahri, Z., Rosmawati, R., & Wulandari, I. (2023). Hubungan Kebugaran Jasmani Dengan Hasil Belajar Pjok Siswa Kelas Xi Usia 16-17 Tahun Sma Pembangunan Laboratorium Unp Kota Padan. *Jurnal JPDO*, 7(2), 83-91.