



<https://journal.upg45ntt.ac.id/index.php/iiki/submissions>

Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia, 1 (1), 2026, p. 24-33

Pengaruh Latihan Reaksi Terhadap Ketrampilan Menangkap Bola Bagi Kiper Futsal Usia Dini di Klub Montev Eagle

Adi Erasmus Mellu,¹ Carles Nyoman Wali,² Gregorius G. Jado³

Universitas Persatuan Guru 1945 Nusa Tenggara Timur
Corresponding Author: Adi E. Mellu adimellu6@gmail.com

Received: 20 Mei 2026; Revised: 30 Mei 2026; Accepted: Juni 2026

Abstrak

Tujuan penelitian : Untuk mengetahui dan menjelaskan pengaruh latihan bola tenis lapangan terhadap akurasi penyelamatan kiper Futsal usia dini di Klub Montev Eagle dan Untuk menganalisis dan menjelaskan pengaruh metode latihan bola tenis lapangan terhadap akurasi penyelamatan pada kiper futsal usia dini di Klub Montev Eagle. **Metode Penelitian :** Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan kuantitatif. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh karena melalui *treatment* (perlakuan) tertentu (2021). **Hasil Penelitian :** Data observasi dalam penelitian ini yang ditransformasikan menjadi data kuantitatif agar memudahkan dalam menganalisis. Data observasi dianalisis dengan deskriptif kuantitatif. Untuk menentukan dan melihat akurasi penyelamatan kiper Futsal di lapangan peneliti melihat pada penyelamatan bola yang tidak masuk ke gawang. Cara peneliti dengan menghitung *frekuensi descriptor* dari masing-masing *indicator*. **Kesimpulan :** Berdasarkan hasil analisis data dapat disimpulkan bahwa bentuk metode latihan bola futsal yang dilakukan satu minggu 2 kali selama 4 minggu dapat meningkatkan akurasi penyelamatan kiper Futsal usia dini di Klub Montev Eagle sebesar 1,72 %.

Kata kunci : pengaruh latihan akurasi penyelamatan

Abstract

Futsal is a ball game played by two teams of five players each, with the goal of getting the ball into the opponent's goal by manipulating the ball and feet. **Research Objective:** To determine and explain the effect of tennis training on the save accuracy of young futsal goalkeepers at the Montev Eagle Club. To analyze and explain the effect of tennis training methods on save accuracy in young futsal goalkeepers at the Montev Eagle Club. **Research Method:** This study employed an experimental method with a quantitative approach. Experimental research methods are used to determine the effect of certain treatments. **Research Results:** The observational data in this study were transformed into quantitative data to facilitate analysis. The observational data were analyzed using quantitative descriptive methods. To determine and see the accuracy of Futsal goalkeeper saves on the field, the researcher looked at the saves of balls that did not enter the goal. The researcher's method was to calculate the frequency of descriptors for each indicator. **Conclusion:** Based on the results of the data analysis, it can be concluded that the form of futsal ball training method carried out twice a week for 4 weeks can increase the accuracy of early age Futsal goalkeeper saves at the Montev Eagle Club by 1,72%.

Keywords: the effect of training, save accuracy

How to Cite: Mellu, EA, Wali, NC & Jado, G.G (2026). Pengaruh Latihan Reaksi Terhadap Ketrampilan Menangkap Bola Bagi Kiper Futsal Usia Dini di Klub Montev Eagle . *JIKI*, 1(1), 24-33.



PENDAHULUAN

Permainan futsal merupakan jenis permainan yang cepat dan dinamis dengan durasi waktu yang relatif singkat (Wali, Jado, et al., 2025). Olahraga Futsal juga merupakan olahraga sepak bola dalam ruangan dengan kompetensi kemampuan teknik tinggi, dengan pemain sedikit Waktu bermain cepat dan kesempatan mencetak skor lebih besar. Futsal adalah olahraga yang dinamis, dimana para pemainnya dituntut untuk selalu bergerak dan dibutuhkan keterampilan teknik yang baik serta mempunyai determinasi yang tinggi. Dilihat dari segi teknik keterampilan futsal hampir sama dengan lapangan rumput, hanya perbedaan yang paling mendasar dalam Futsal banyak mengontrol atau menahan bola dengan menggunakan telapak kaki (sole), karena permukaan lapangan yang keras para pemain harus menahan bola tidak boleh jauh dari kaki, karena apabila jauh dari kaki dengan ukuran lapangan yang kecil pemain lawan akan mudah merebut bola (Syafaruddin, 2018: 2).

Futsal merupakan suatu permainan yang di mainkan oleh dua regu dalam masingmasing tim memiliki 5 orang pemain. Permainan futsal bisa di katakan sebagai salah satu olahraga terpopuler di dunia yang banyak diminati di kalangan orang dewasa hingga anak-anak serta kaum perempuan tidak sedikit juga yang menekuni olahraga futsal tersebut. Pada sebuah pertandingan peran seorang kiper futsal sangat berpengaruh dalam berjalannya sebuah permainan yang dimana kiper futsal sebagai pemain paling belakang yang harus selalu fokus melihat ke sekelilingnya yang bertujuan mengarahkan dan mengantisipasi pergerakan lawan serta ruang yang kosong yang dapat menguntungkan lawan untuk menerobos masuk ke area kita sendiri. Selain memiliki keahlian dalam menguntruksi rekan pemain setimnya keahlian individual seorang kiper juga sangat berpengaruh dalam mengantisipasi tendangan yang di tendang oleh lawan sehingga seorang kiper harus benar-benar fokus dan siap dalam berbagai keadaan di lapangan.

Kemampuan reaksi adalah suatu reaksi (aksi) kegiatan yang timbul karena adanya satu perintah atau sebuah peristiwa, reaksi sangat baik jika diterapkan kepada atlet yunior futsal untuk meningkatkan kualitas komponen fisik kecepatan, daya tahan dan kekuatan yang menjadi elemen penting dalam permainan futsal (Wali, Jado, et al., 2025). Maka kecepatan reaksi itu sendiri adalah sebuah gerakan tubuh secara cepat dan mendapatkan suatu respon dalam satuan waktu tertentu. Perubahan konsentrasi secara spontan atau percepatan waktu. Klub Montev Eagle Futsal Academy merupakan salah club yang sangat terkenal di Kota Kupang baik dikalangan anak-anak sekolah SMA, SMP maupun SD serta dikalangan orang dewasa, klub Montev Eagle Futsal Academy berdiri pada tahun 2018 dan sekarang sudah membuka beberapa kelas yaitu, tingkat dewasa, remaja serta anak usia dini.

Klub Montev Eagle memiliki segudang prestasi di Kota Kupang hingga pernah menorehkan prestasi, serta pemain dari hasil didikan Montev Eagle torgolom sangat berbakat dan selalu menjadi pemain kunci dalam tiaptiap sekolah yang mereka perkuat dalam event-event tingkat pelajar. Montev Eagle Fusal Academy juga memiliki masalah juga dalam mendidik pemain mereka sendiri terutama diposisi kiper banyak kiper yang hebat yang terciptakan namun ada beberapa kiper pada usia dini yang memiliki reaksi yang masih terlalu lamban atau telat dalam mengambil keputusan dibandingkan dengan

senior mereka yang tingkat SMA sehingga sangat sulit dalam bersaing untuk bisa masuk ke starting utama pemain ketika akan mengikuti turnamen.

Kiper usia dini pada Montev Eagle Futsal Academy juga memiliki fisik yang lemah ketika bermain yang mengakibatkan gerakan reaksinya melambat ketika menerima rangsangan berupa menepis tendangan shooting yang diarahkan ke sudut samping gawang dengan lumayan keras yang mengakibatkan kiper tersebut kesulitan menghalaunya dikarenakan gerakanya yang lambat. Padahal, latihan reaksi yang dirancang secara sistematis, terstruktur, dan progresif terbukti mampu meningkatkan kemampuan seseorang dalam merespon situasi yang berubah dengan cepat, yang sangat dibutuhkan dalam menghadapi tendangan lawan. Latihan ini membantu kiper untuk lebih sigap, cepat dalam mengambil keputusan, dan tepat dalam menempatkan posisi tubuh. penempatan tubuh yang ideal ini bukan sekadar ekspresi artistik, tetapi juga sarat dengan nilai-nilai sosial-afektif yang selaras dengan prinsip-prinsip olahraga (Wali, Jonathan, et al., 2025).

Permasalahan ini ternyata berkaitan erat dengan metode latihan yang selama ini diterapkan. Program latihan yang diberikan kepada kiper di Klub Montev Eagle Kupang masih bersifat umum, monoton, kurang bervariasi, dan belum memiliki porsi khusus yang memadai untuk melatih sistem saraf dan respons tubuh terhadap rangsangan yang tidak terduga. Latihan yang dilakukan cenderung mengikuti pola berulang yang sudah dapat diprediksi oleh anak-anak, sehingga tidak cukup memacu kecepatan reaksi mereka secara maksimal. Padahal, latihan reaksi yang dirancang secara khusus dengan variasi yang tidak terduga, progresif, dan terukur terbukti secara ilmiah mampu meningkatkan kecepatan pemrosesan informasi saraf serta kecepatan kontraksi otot untuk melakukan gerakan yang tepat sasaran.

Mengacu pada teori pembinaan fisik, latihan yang berfokus pada peningkatan kecepatan reaksi akan memaksa tubuh untuk selalu siaga, meningkatkan koordinasi mata dan tangan, serta membiasakan kiper mengambil keputusan gerakan dalam waktu yang sangat singkat. Jika latihan ini dilakukan secara teratur dan sistematis, maka akan terjadi adaptasi pada sistem saraf dan otot yang membuat kiper menjadi jauh lebih sigap dan cekatan dalam menangkap berbagai jenis bola yang datang dari jarak dan kekuatan tendangan yang berbeda-beda. Hal inilah yang sangat dibutuhkan oleh para kiper muda di Klub Montev Eagle Kupang untuk memperbaiki kelemahan-kelemahan yang ada saat ini.

METODE

Jenis Penelitian

Jenis: Penelitian kuantitatif — eksperimen semu (quasi-experimental).

Desain: Two-group pretest-posttest design (Kelompok Eksperimen).

Skema:

Kelompok Eksperimen: $O_1 - X - O_2$

Kelompok Kontrol: $O_1 - - - O_2$

Tempa dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian ini akan di lakukan di klub Montev Eagle Academy

Penelitian ini akan di lakukan setelah proposal di seminarkan

Populasi dan Sampel

Populasi: Kiper usia dini (mis. 8–12 tahun) di klub Montev Eagle.

Sampel: Minimal 3–5 anak

Sampling: Purposive sampling atau convenience sampling dengan kriteria inklusi (mis. aktif sebagai kiper minimal 3 bulan, sehat, izin orang tua).

Variabel

Variabel bebas (X): Latihan reaksi (program intervensi).

Variabel terikat (Y): Keterampilan menangkap bola (skor pengukuran objektif).

Instrumen Pengukuran

Tes keterampilan menangkap bola (pretest & posttest) format praktis:

10 ulangan tangkapan dari berbagai arah/jarak/kecepatan (contoh: lemparan atas, samping, bawah).

Setiap ulangan dinilai dengan rubric 0–5 (lihat di bawah).

Skor total: jumlah skor / maksimal → dinyatakan normalisasi 0–10.

Rubrik Penilaian Tangkapan (contoh 0–10):

5 = Tangkapan sempurna, kontrol sempurna, langsung siap distribusi.

4 = Tangkapan cukup, butuh koreksi posisi.

3 = Tangkapan tidak stabil, bola terlambat ditangkap.

2 = Gagal menangkap, bola terlepas.

1 = Tidak ada usaha yang benar / bola terlepas jauh

Prosedur Penelitian (Langkah demi langkah)

Persiapan izin & etika: Izin klub/sekolah + persetujuan orang tua.

Pre-test: Lakukan tes keterampilan menangkap pada kedua kelompok (O_1). Rekam video untuk penilaian blind jika memungkinkan.

Intervensi (X): Terapkan program latihan reaksi pada kelompok eksperimen selama 4–8 minggu; kelompok kontrol tetap latihan reguler tanpa latihan reaksi tambahan.

Post-test: Setelah intervensi, lakukan O_2 sama prosedurnya.

Analisis data: Bandingkan skor pre-post dalam dan antar kelompok.

Pelaporan & diskusi.

Rincian Program Latihan Reaksi (Contoh: 4 minggu)

Frekuensi: 3 kali/minggu.

Durasi setiap sesi: 45–60 menit.

Komponen tiap sesi:

Pemanasan (10 menit): mobilitas, koordinasi ringan.

Latihan inti (30–40 menit):

Drill 1 Visual reaction : pelatih memberi sinyal visual (bendera/LED/warna), kiper harus bergerak dan menangkap arah bola. (4 set × 5 ulangan)

Drill 2 Auditory reaction : bunyi peluit sebagai sinyal untuk memblok/menangkap lemparan.

Drill 3 Partner rapid-fire : tembakan cepat dari jarak dekat dengan variasi arah.

Drill 4 Decision + Catch : dua peluncur/lempar kiper bereaksi pada lampu yang menunjukkan arah lemparan

Pendinginan & evaluasi singkat (5–10 menit).

Progression: Minggu ke minggu tingkatkan kecepatan, reduksi prediktabilitas, tambah noise/ gangguan penonton.

HASIL & PEMBAHASAN

Hasil

Tes Awal

Data hasil tes awal akurasi penyelamatan kiper Futsal di Klub Montev Eagle Kupang. Prosedur pelaksanaan tes di Klub Montev Eagle Kupang dengan tujuan untuk mengetahui akurasi penyelamatan kiper Futsal. Tes awal dilakukan satu hari sebelum sampel diberikan perlakuan latihan bola selama 4 minggu.

Tes awal akurasi penyelamatan kiper dilakukan dengan lima jenis tembakan (kiri atas, kiri bawah, kanan atas, kanan bawah, dan tengah) dari jarak 5 meter, masing-masing dilakukan sebanyak 5 kali tembakan dengan 3 kali kesempatan tembakan dengan urutan tembakan: kanan atas, kiri atas, kanan bawah, kiri bawah, dan tengah. Pencatatan data meliputi jenis tembakan dan hasil penyelamatan (tangkapan sempurna nilai= 4-5, tangkapan kurang sempurna =1-3). Kiper diberikan waktu istirahat 30 detik antar setiap rangkaian tembakan untuk menjaga kondisi fisik optimal. Seluruh proses pengumpulan data ini bertujuan untuk menghasilkan data mentah yang terukur dan objektif untuk Tabel 1, yang akan digunakan untuk analisis statistik lebih lanjut.

Tabel 1.
Data hasil tes awal akurasi penyelamatan kiper futsal
di Klub Montev Eagle Kupang

No	Nama	Skor					Hasil Akhir
		Kesempatan					
		1	2	3	4		

1	L.F	1	1	2	1		5
2	D.T	1	2	1	1		5
3	J.L	1	1	2	1		5

Setiap sesi latihan terdiri dari :

Pemanasan (10 menit)

Latihan inti (40 menit)

Pendinginan (10 menit)

Program latihan empat minggu (2 kali seminggu) menggunakan bola futsal fokus pada peningkatan kecepatan reaksi, koordinasi mata-tangan, dan akurasi penyelamatan kiper futsal. Minggu 1-2 menekankan latihan menangkap dan menepis bola tenis dengan variasi kecepatan dan arah, serta koordinasi mata-tangan menggunakan kerucut. Minggu 3 berfokus pada akurasi penyelamatan ke arah spesifik dan reaksi terhadap tembakan beruntun serta pantulan tak terduga. Minggu 4 menggabungkan latihan sebelumnya dengan intensitas lebih tinggi dan simulasi pertandingan menggunakan bola tenis.

Metode latihan bola futsal kiper berdiri di gawang, dan dengan 4 sampel yang saling bergantian melempar bola ke arah gawang untuk melakukan latihan . Pada tahap ini, sampel diberikan perlakuan latihan menggunakan bola tenis lapangan selama 4 minggu, dalam seminggu di berikan 2 kali perlakuan. Latihan bola futsal sampel saling bergantian untuk meningkatkan akurasi penyelamatan agar dapat melakukan penyelamatan bola dengan baik. Cara melakukan latihan bola futsal kiper berdiri di gawang, dan dengan 4 sampel yang saling bergantian melempar bola futsal ke arah gawang untuk melakukan latihan.

Tes Akhir

Setelah sampel melakukan latihan bola futsal untuk dapat meningkatkan akurasi penyelamatan kiper Futsal di Klub Montev Eagle Kupang selama 4 minggu, maka selanjutnya peneliti melakukan tes akhir untuk dapat mengetahui kualitas ketepatan penyelamatan bola terhadap kiper Futsal di Klub montev Eagle. Tes akhir dilakukan 1 (satu) hari setelah sampel telah menyelesaikan program latihan.

Tes akhir akurasi penyelamatan kiper, dilakukan setelah, menggunakan prosedur yang identik dengan tes awal: lima jenis tembakan (kiri atas, kiri bawah, kanan atas, kanan bawah, teng progra latihan) dari jarak 5 meter, masing-masing sebanyak 5 kali tembakan dengan 5 kali kesempatan tembakan dengan urutan: kanan atas, kiri atas, kanan bawah, kiri bawah, tengah. Penilaian tetap menggunakan sistem tangkapan sempurna =4-5, tangkapan tidak sempurna = 1-3 untuk setiap tembakan, dan kiper diberikan istirahat 30 detik antar setiap rangkaian tembakan untuk menjaga kondisi optimal. Konsistensi prosedur ini penting untuk perbandingan yang valid antara hasil tes awal dan akhir.

Tabel 2.
Data Hasil Tes Akhir Akurasi Penyelamatan Kiper Futsal
Klub Montev Eagle Kupang

No	Nama	Skor					Hasil Akhir
		Kesempatan					
		1	2	3	4		
1	L.F	3	3	5	3		14
2	D.T	2	3	3	4		12
3	J.L	4	3	5	3		15

Pengolahan Data

Berdasarkan data tes awal dan tes akhir yang diperoleh, selanjutnya akan menggunakan rumus analisis dengan T-test dengan rumus:

$$D = \frac{\sum D^2 - (\sum D)^2}{N-1}$$

Keterangan:

N :Sampel

T : Test

$\sum$: Sikma

D : Perbedaan setiap pasangan score tes awal dan tes akhir

Tabel 3.
Data Hasil Tes Awal dan Tes Akhir Akurasi Penyelamatan
Kiper Futsal Klub Montev Eagle Kupang

No	Nama	Tes Awal	Tes Akhir	D	D ²
1	L.F	5	14	9	81
2	D.T	5	12	7	49
3	J.L	5	15	10	100
$\sum$		15	41	26	230
M		5	13,6	8,6	76,6

Rumus t-tes =

D

$$t = \frac{\sqrt{N \cdot D^2 - (D)^2}}{N-1}$$

$$t = \frac{\sqrt{3 \times 230 - (26)^2}}{3-1}$$

$$t = \frac{\sqrt{690 - 676}}{2}$$

$$t = \frac{\sqrt{14}}{2}$$

$$t = \sqrt{7}$$

$$t = 3,74$$

$$t = 9,85$$

= 9,85 t-hitung

= 4,303 t-tabel

Pengujian Signifikasi

Menentukan t_{tabel}

Derajat Kebebasan (dk) = $n - 1 = 3 - 1 = 2$

Tingkat Signifikansi (α) = 0,05

Berdasarkan tabel distribusi t, maka diperoleh nilai $t_{\text{tabel}} = 4,303$

Kriteria Pengujian

Jika $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$, maka Hipotesis Alternatif (H_a) diterima dan H_0 ditolak.

Jika $t_{\text{hitung}} < t_{\text{tabel}}$, maka Hipotesis Alternatif (H_a) ditolak dan H_0 diterima.

Keputusan

Berdasarkan perhitungan diperoleh:

$$t_{\text{hitung}} = 9,85$$

$$t_{\text{tabel}} = 4,303$$

Karena $t_{\text{hitung}} (9,85) > t_{\text{tabel}} (4,303)$, maka Hipotesis Nol (H_0) ditolak dan Hipotesis Alternatif (H_a) diterima.

Rumus : $P = \frac{Md}{Mpre} \times 100\%$

$Mpre$

$= \frac{8,6}{5} \times 100\%$

5

$= 1,72\%$

Pembahasan

Berdasarkan hasil analisis data dan perhitungan statistik dengan menggunakan rumus t-test, menunjukkan bahwa nilai t_{hitung} sebesar 9,85 lebih besar dari nilai t_{tabel} pada taraf signifikansi 1,72% yaitu sebesar 4,303. Hal ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara latihan reaksi terhadap keterampilan menangkap bola bagi kiper usia dini di Klub Montev Eagle Kupang.

Peningkatan hasil yang signifikan ini disebabkan karena latihan reaksi yang diberikan mampu merangsang sistem saraf dan koordinasi mata-tangan pemain untuk merespons datangnya bola dengan lebih cepat dan tepat. Pada usia dini, kemampuan neuromuskular sangat responsif terhadap stimulasi latihan, sehingga perubahan kemampuan dapat terlihat dengan cukup nyata. Hasil nilai post-test yang meningkat secara drastis (dari rata-rata 5,00 menjadi 13,66) membuktikan bahwa metode latihan yang diterapkan efektif dalam meningkatkan kemampuan menangkap bola.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, analisis data, serta pembahasan yang telah diuraikan secara rinci pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan yang menjadi jawaban dari rumusan masalah. Penelitian ini membuktikan bahwa terdapat pengaruh yang sangat signifikan dari pemberian latihan reaksi terhadap peningkatan keterampilan menangkap bola bagi kiper usia dini di Klub Montev Eagle Kupang. Hal ini didukung oleh hasil pengujian statistik menggunakan rumus t-test yang menunjukkan bahwa nilai hitung jauh lebih besar dibandingkan dengan nilai tabel pada taraf signifikansi yang telah ditentukan, sehingga hipotesis yang diajukan dinyatakan diterima.

Selain itu, dapat dilihat secara nyata terjadinya peningkatan kemampuan yang cukup tinggi setelah para sampel penelitian diberikan perlakuan atau treatment berupa program latihan reaksi yang telah disusun. Rata-rata pencapaian skor pada saat tes awal menunjukkan angka yang masih rendah, namun mengalami kenaikan yang cukup drastis pada saat pelaksanaan tes akhir. Peningkatan ini menunjukkan bahwa latihan reaksi sangat efektif dalam merangsang sistem saraf, meningkatkan kecepatan respon tubuh, serta menyempurnakan koordinasi antara penglihatan dan gerakan tangan dalam menerima bola. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa metode latihan ini sangat tepat dan baik untuk diterapkan dalam upaya pembinaan teknik dasar bagi pemain kiper pada kategori usia dini agar memiliki kemampuan menangkap bola yang baik dan maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Bompa, T., & Buzzichelli, C. (2019). *Periodization: Theory and Methodology of Training*. Human Kinetics.
- Harsono. (2018). *Coaching dan Aspek-Aspek Psikologis dalam Coaching*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Luxbacher, J. (2016). *Soccer: Steps to Success*. Human Kinetics.
- Magill, R. A., & Anderson, D. (2017). *Motor Learning and Control: Concepts and Applications*. McGraw-Hill.
- Putra, A. (2018). Pengaruh Reaction Light Training terhadap Waktu Reaksi Kiper Usia 12–14 Tahun. *Jurnal Olahraga*, 6(2), 45–53.
- Rahman, T., dkk. (2022). Pengaruh Latihan Visual dan Audio terhadap Refleks Kiper Usia Dini. *Jurnal Kepelatihan Olahraga*, 10(1), 33–41.
- Rizky, M., & Hidayat, A. (2016). Pengaruh Latihan Reaksi terhadap Kemampuan Menangkap Bola pada Kiper Usia 10–12 Tahun. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 4(1), 21–27.
- Sukadiyanto & Muluk, D. (2017). *Teori Kepelatihan Olahraga*. Bandung: CV Lubuk Agung.
- Usman, H. (2020). *Pembinaan Teknik Dasar Sepak Bola Anak Usia Dini*. Yogyakarta: UNY Press.
- Yulian, A., & Supriadi, A. (2020). Latihan Reaksi Berbasis Permainan terhadap Keterampilan Motorik Anak Usia Dini. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 9(2), 56–64.
- Nurhadi, B., & Satria, D. (2024). Kombinasi Latihan Reaksi dan Koordinasi terhadap Keterampilan Menangkap Bola Kiper Muda. *Jurnal Keolahragaan*, 12(3), 78–88.
- Wali, C. N., Jado, G. G., & Boru, M. J. (2025). *No Title*. 04(01), 40–48.
- Wali, C. N., Jonathan, U., & Kaho, R. (2025). *Development of a Shorinji Kempo training model based on local dances from East Nusa Tenggara to improve basic technical and affective skills of kenshi aged 9-12 years*. 13(2), 121–129.