

PENGARUH LATIHAN RESITANCE BAND TERHADAP POWER OTOT TUNGKAI PADA ATLET TAE KWON DO

Rafika Fauzia Maulani¹, Galang Prakarti Mahardika², Muhammad Aspar³, Muhammad Ishak Gery⁴,
Surya Rezeki Sitompul⁵
E-mail: rafikafauzia43@gmail.com

^{1,2,3,4,5}Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Jakarta, Jl. K.H Ahmad Dahlan, Cirindeu, Kec. Ciputat Timur, Kota Tangerang Selatan, Banten, 15419, Indonesia.

ABSTRAK

Penulisan ini didasari oleh hasil latihan taekwondo ekadasa club yang belum mencapai potensi maksimal. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menginvestigasi faktor-faktor yang menyebabkan hasil latihan tersebut belum maksimal sambil fokus pada upaya perbaikan menggunakan alat *resistance band*. Tujuan penelitian ini adalah ingin mencari tahu adanya pengaruh latihan *resistance band* terhadap *power* otot tungkai di taekwondo ekadasa club. Teknik yang digunakan adalah metode kuantitatif eksperimen dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*, rancangan ini melibatkan satu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol. Sampel diambil sebanyak 26 atlet taekwondo ekadasa club dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Teknik analisis data menggunakan uji IBM SPSS Statistics 25. Hasil penelitian menunjukkan, sebelum diberikan model latihan *resistance band* (*Pre-test*) sebagian besar hasil statistik sebesar 805,49 ini menjelaskan bahwa *power* otot tungkai pada atlet taekwondo ekadasa club mayoritas terbanyak masuk kategori sangat kurang. Setelah menerima latihan menggunakan *resistance band* (*Post-test*) mendapatkan hasil statistik sebesar 1044,14 menjelaskan bahwa *power* otot tungkai pada atlet taekwondo ekadasa club mengalami peningkatan pada kategori kurang hingga cukup. Hal ini terbukti bahwa pada uji-t t hitung > t tabel yaitu 13,850 > 2,064 dan signifikansi 0,00% < 0,05 maka hipotesis alternative (*ha*) diterima dan hipotesis nol (*h0*) ditolak

Kata Kunci: *Resistance Band, Power Otot Tungkai, Taekwondo.*

ABSTRACT

This writing is based on the results of the Ekadasa Club's taekwondo training which has not yet reached its maximum potential. Therefore, researchers are interested in investigating the factors that cause exercise results to not be optimal while focusing on improvement efforts using resistance bands. The aim of this research was to find out the effect of resistance band training on leg muscle power at the Ekadasa Taekwondo Club. The technique used is a quantitative experimental method using a one group pretest-posttest design, this design involves one group of subjects without a control group. The sample was taken from 26 Ekadasa Club Taekwondo athletes using purposive sampling technique. The data analysis technique used the IBM SPSS Statistics 25 test. The research results showed that before being given the resistance band training model (Pre-test), most of the statistical results were 805.49. This explains that the majority of the leg muscle power of the Ekadasa Club Taekwondo athletes was in the very poor category. . After receiving training using resistance bands (Post-test), the statistical results were 1044.14, explaining that the leg muscle power of the Taekwondo Ekadasa Club athletes had increased in the insufficient to sufficient category. This is proven that in the t-test t count > t table, namely 13.850 > 2.064 and a significance of 0.00% < 0.05, the alternative hypothesis (ha) is accepted and the null hypothesis (h0) is rejected..

Keywords: *Resistance Band, Leg Muscle Power, Taekwondo.*

PENDAHULUAN

Olahraga adalah kegiatan yang sangat dekat dengan manusia di mana pun mereka berada. Ini adalah kebutuhan hidup yang fundamental bagi setiap individu. Dalam kehidupan modern saat ini, olahraga tidak hanya menjadi bagian dari rutinitas sehari-hari, tetapi juga memiliki berbagai peran penting. Olahraga bukan hanya sebagai pekerjaan khusus atau mata pencaharian, tetapi juga sebagai sarana rekreasi, tontonan, dan bagian dari budaya. Hal ini menunjukkan betapa pentingnya olahraga dalam memelihara kesehatan fisik dan mental, serta mempromosikan gaya hidup aktif dan sehat di tengah-tengah masyarakat, ada olahraga pendidikan, olahraga rekreasi, dan olahraga prestasi. Olahraga prestasi, yaitu jenis olahraga yang dibina dan diandalkan supaya dapat menghasilkan prestasi baik di level nasional maupun International. Menurut Sapwaturrahman et al. (2020), Olahraga bela diri menjadi salah satu dari banyak cabang olahraga yang cukup terkenal dan menarik untuk ditonton. Di antara cabang-cabang bela diri tersebut adalah Taekwondo.

Taekwondo adalah seni bela diri internasional yang diakui di 210 negara di seluruh dunia dan merupakan olahraga resmi Olimpiade (Kim & Nam, 2021). Selain aspek fisik, Taekwondo juga dikenal karena mendorong pengembangan disiplin dalam bertarung. Oleh karena itu, selain mengasah keterampilan bertarung, Taekwondo juga berperan dalam membentuk mental dan etika atlet. Menurut Hanum & Fajar (2022), melalui latihan dan pembelajaran Taekwondo, aspek-aspek jiwa, pikiran, dan raga secara bertahap akan berkembang, karena Taekwondo mengandung banyak filosofi bela diri. Olahraga bela diri taekwondo berguna untuk mengembangkan komponen biomotorik bagi para anggota taekwondo yang melakukan latihan rutin. Komponen biomotorik yang dikembangkan dalam taekwondo diantaranya adalah koordinasi, keterampilan gerak, fleksibilitas, kecepatan, kekuatan otot, keseimbangan, power, daya tahan, dan postur. Komponen biomotorik tersebut mutlak diperlukan dalam pertarungan taekwondo (Fajar & Iswahyudi, 2018). Peralatan utama dalam seni bela diri taekwondo adalah kaki (Jariono et al. 2020). *Resistance band* merupakan alat olahraga fitness yang terbuat dari karet dengan pegangan tangan yang menjadi tumpuan (Naufal, 2019). *Resistance band* merupakan salah satu alat latihan yang sedang populer saat ini. Bermodalakan *resistance band*, atlet dapat berlatih ditempat terbuka seperti lapangan maupun ruangan tertutup. Dengan menggunakan beberapa metode latihan dan alat sederhana diharapkan mampu membantu atlet dalam berlatih demi mendapatkan hasil yang maksimal (Ali & Hasibuan, 2020).

Resistance band adalah alat latihan elastis ringan yang berbahan karet yang digunakan untuk penguatan dan mobilisasi otot (Safitri, 2019). Menurut (James,2021) hanya ada tiga jenis resistance band yaitu. band lingkaran (The loop band), band peregangan (the stretching band), dan band yang dibuat sebagai alat pelengkap (The exercise band set with attachments). *Resistance band* membantu menargetkan semua jenis kelompok otot untuk mendapatkan keterlibatan otot penuh untuk memastikan latihan yang efektif (Munir & Irawan, 2022). Alat ini dapat digunakan untuk membantu meningkatkan kekuatan otot tubuh manusia, meningkatkan stabilitas sendi, memperkuat ligamen, serta stabilitas sekelompok otot. Power Menurut Harsono (2018), merupakan kemampuan otot untuk menghasilkan kekuatan maksimal dengan cepat. Latihan power tendangan menggunakan *resistance band* akan jauh lebih bagus dengan pendekatan teknik yang diberikan. Power adalah kemampuan otot atau sekelompok otot untuk mengatasi beban dalam waktu yang sesingkat mungkin (Wahono et al., 2022). Otot tungkai diartikan sebagai otot bagian bawah yang disusun dari sebagian otot rangka atau otot serat lintang (Robi, 2021). Otot tungkai atau otot pada kaki adalah sekelompok otot yang terletak di bagian bawah tubuh manusia yang fungsinya untuk menggerakkan kaki dan menopang berat tubuh (Yusup dkk., 2021). Daya ledak atau power merupakan kemampuan seseorang untuk menggunakan kekuatan maksimal dalam waktu sesingkat-singkatnya (Ardan, 2019). Power otot tungkai mengacu pada ketepatan otot atau sekelompok otot tungkai dalam melakukan kerja atau

52.....

gerakan secara eksplosif. Untuk menghindari terjadinya cedera saat melakukan tendangan maka dibutuhkan kekuatan yang baik sebagai tumpuan tubuh. Kekuatan yaitu komponen fisik yang penting untuk meningkatkan kondisi fisik karena tubuhnya dalam waktu yang lama dan menjadikan otot tungkai sebagai titik tumpuannya, dengan demikian seseorang membutuhkan latihan untuk kekuatan otot tungkai (Astuti & Jatmiko, 2020). Tungkai, yang mencakup seluruh kaki dari pangkal ke bawah, memiliki peran penting sebagai tulang anggota gerak bawah dan penopang tubuh saat melakukan berbagai gerakan atau aktivitas (Hermanzoni, 2020).

Melatih power menggunakan karet resistance band dengan pendekatan teknik menggunakan tendangan attack dan counter sangat berguna, sehingga dapat meningkatkan kemampuan teknis gerakan dan power yang sangat berguna pada saat pertandingan dinomer kyorugi. Berdasarkan permasalahan yang telah diuraikan sebelumnya, unsur power pada atlet taekwondo menjadi sangat penting, karena memiliki power yang baik dapat memberikan keuntungan dalam penilaian atlet. Atas dasar uraian latar belakang tersebut, maka penelitian ini bertujuan untuk meneliti lebih lanjut mengenai power otot tungkai, bagaimana efektifitas latihan power otot tungkai dengan mengaplikasikan alat *resistance band* dalam berbagai program latihan yang tidak hanya berfokus pada latihan tendangan attack dan counter guna meningkatkan performa pada atlet *taekwondo*.

METODE

Dalam penelitian ini yang digunakan adalah penelitian kuantitatif. Sugiyono (2018) mengemukakan bahwa data kuantitatif adalah jenis data yang terkait dengan perhitungan *statistik* dan angka-angka. Jenis penelitian kuantitatif merupakan suatu pendekatan penelitian yang diterapkan pada populasi atau sampel tertentu dengan analisis data yang bersifat kuantitatif atau statistik. Dalam penelitian kuantitatif, terdapat beberapa metode penelitian yang dapat digunakan, seperti metode korelasi, deskriptif, kasual komparatif, komparatif, eksperimen, survei, dan inferensial. Dalam penelitian ini, digunakan jenis metode penelitian eksperimen dengan menggunakan rancangan *one group pretest-posttest design*. Rancangan ini melibatkan satu kelompok subjek tanpa adanya kelompok kontrol. Dalam desain ini, dilakukan pretes sebelum pemberian perlakuan untuk menilai keadaan awal subjek. Menurut Sugiyono (2018), desain penelitian *One Group Pretest-Posttest* adalah rancangan penelitian yang melibatkan pretes sebelum pemberian perlakuan. Penelitian ini melakukan seminggu 3 kali latihan. Latihan 3 kali seminggu selama 12 kali pertemuan. Menurut Tjaliek Sugiardo sebagaimana dikutip dalam jurnal Umar Fitriadi (2021:2). Praktik latihan sebanyak 12 hingga 16 kali telah menghasilkan perubahan yang bersifat permanen. Perlakuan ini berupa latihan dalam bentuk kegiatan permainan yang diberikan kepada siswa sebanyak 3 kali pertemuan dalam seminggu.

Data, instrumen, dan pengumpulan data

instrumen yang digunakan adalah *tes Margaria Kalamen*.

1. Tes power

Tes ini melibatkan aksi menaiki tangga sebanyak 9 anak tangga yang memiliki tinggi yang sama. Untuk melaksanakan tes ini, diperlukan tiga stopwatch, cone, meteran, timbangan berat badan, dan seorang asisten. Prosedur pelaksanaan tes sebagai berikut.

- a) Menandai garis start dengan cone 6 meter dari tangga.
- b) Meletakkan cone sebagai tanda, mulai dari anak tangga ke 3, 6, 9
- c) Mengukur jarak vertikal anak tangga ke 3 ke 9
- d) Penimbangan berat badan.
- e) Atlet melakukan pemanasaan
- f) Atlet dimulai pada garis 6 meter dan asisten memberikan aba- aba.
- g) Atlet sprint melewati anak tangga yang ditandai dengan cone.

- h) Asisten menjalankan stopwatch ketika kaki atlet menaiki anak tangga ke 3 dan memberhentikan stopwatch ketika kaki atlet pada anak tangga ke 9, dari data yang didapat tiap masing-masing atlet tes power menggunakan margaria kalamen dihitung menggunakan rumus sebagai berikut:

$$P = (M \times D) \times 9.8 \div t$$

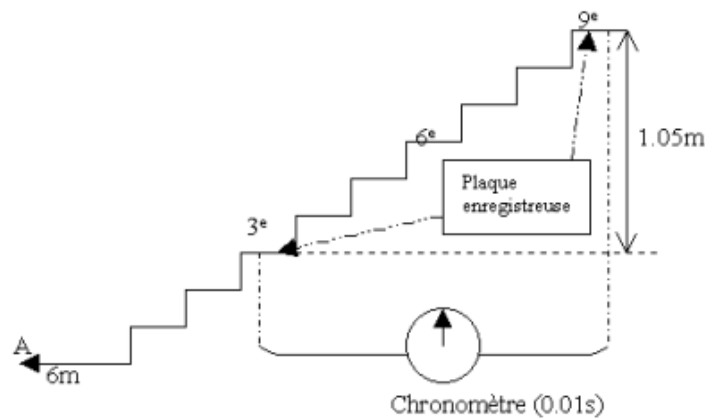
P = Power (Watts)

M = Athlete's weight (kg)

D = Vertical distance (m)

t = Time (s)

Gambar 1. Margaria-kalamen Stair Sprint Test



Sumber: (Marhaendro, 2020)

teknik pengumpulan data yang digunakan penelitian adalah tes dan pengukuran. Proses kegiatan latihan ini dilaksanakan 3 kali seminggu, yang dilakukan sebanyak 12 kali perlakuan (treatment).

Teknik analisis data

Teknis analisis data menggunakan Uji-T, uji hipotesis, terlebih dahulu mencari normalitas dan homogenitas data. Uji normalitas dan uji homogenitas dengan uji-F. Uji normalitas dan Uji homogenitas dilakukan untuk mengetahui hasil data tersebut berdistribusi normal atau homogen. Keputusan menerima dan menolak hipotesis pada taraf signifikansi 5 % untuk menghitung data digunakan program SPSS versi 25 for windows.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini dengan melakukan tes Margaria Kalamen, Pretest dilakukan guna mengetahui power atlet sebelum diberi perlakuan. Kemudian, dilakukan posttest untuk melihat adanya peningkatan power pada atlet setelah diberikan perlakuan. Pada penelitian ini, dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas sebelum dilanjutkan ke uji-t, ini dilakukan untuk memenuhi persyaratan bahwa data yang dianalisis harus berdistribusi normal. Sesuai dengan pandangan Ghozali (2018), uji prasyarat digunakan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi yang mengikuti pola normal atau tidak.

1. Hasil deskripsi data interval hasil *pretest* power tungkai

Dari data tabel diatas dapat dilakukan bahwa tingkat power tungkai dengan pertimbangan rerata sebesar 805,4900. Tingkat power tungkai pretest yang berkatagori sangat baik 0 orang atau 0%, baik 0 orang atau 0%, cukup 0 orang atau 0%, kurang 2 orang atau 8 % dan sangat kurang 24 orang atau 92%.

Tabel 1 . Dekskripsi data interval hasil *pretest* power tungkai

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	>2,197	Sangat Baik	0	0%
2	1,844 - 2,197	Baik	0	0%
3	1,471 - 1,824	Cukup	0	0%
4	1,108 - 1,461	Kurang	2	8%
5	<1,108	Sangat Kurang	24	92%
			26	100%

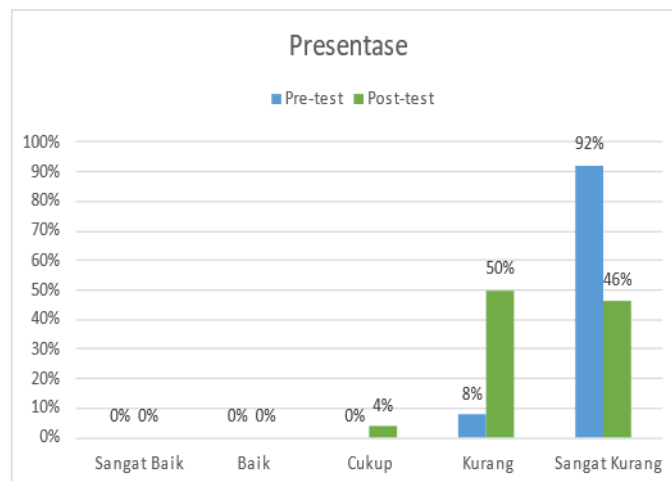
2. Dekskripsi data interval hasil *posttest* power tungkai

Dari data tabel diatas dapat dilakukan bahwa tingkat power tungkai dengan pertimbangan rerata sebesar 805,4900. Tingkat power tungkai pretest yang berkatagori sangat baik 0 orang atau 0%, baik 0, orang atau 0%, cukup 1 orang atau 4%, kurang 13 orang atau 50 % dan sagat kurang 12 orang atau 46%.

Tabel 2. Dekskripsi data interval hasil *pretest* power tungkai

No	Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
1	>2,197	Sangat Baik	0	0%
2	1,844 - 2,197	Baik	0	0%
3	1,471 - 1,824	Cukup	1	4%
4	1,108 - 1,461	Kurang	13	50%
5	<1,108	Sangat Kurang	12	46%
			26	100%

Gambar 1. Diagram Batang Hasil Frekuensi *Pretest Posttest* Magaria Klemen Tes



3. Dekskripsi data uji normalitas

Dari data diatas bahwa memiliki signifikasi statistik sebesar $0,200 > 0,05$ denagn bantuan progam SPSS 25. Maka data tersebut memenuhi syarat uji normalitas *kolmogrov-Smirnov*, oleh karena itu dapat dinyatakan data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4. Dekskripsi data uji normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		26
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	.0000000
	Std. Deviation	86.54823940
Most Extreme Differences	Absolute	.096
	Positive	.096
	Negative	-.075
Test Statistic		.096
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}

4. Dekskripsi data uji homogenitas

Berdasarkan output uji homogenitas varians, diperoleh nilai signifikansi (sig) sebesar 0,018, yang lebih besar dari nilai ambang batas 0,05 ($0,018 > 0,05$). Oleh karena itu, hipotesis alternatif diterima, yang menunjukkan bahwa variasi setiap sampel dianggap sama atau homogen.

Tabel 5. Dekskripsi data uji homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
hasil	Based on Mean	6.009	1	50	.018
	Based on Median	4.114	1	50	.048
	Based on Median and with adjusted df	4.114	1	44.586	.049
	Based on trimmed mean	6.066	1	50	.017

5. Dekskripsi data uji hipotesis

Dari hasil uji t dapat dilihat bahwa t hitung sebesar $13.850 > 2.06390$ (t-tabel) dan besar nilai signifikansi probability $0,000 < 0,05$, maka H_0 ditolak dan H_a diterima, berarti terdapat pengaruh yang signifikan latihan menggunakan *resistance* band terhadap power tungkai atlet taekwondo EKADASA CLUB. Apabila dilihat dari angka Mean Difference sebesar 2,39 dan rerata pretest sebesar 805,4900, hal ini menunjukkan bahwa latihan menggunakan *resistance* band memberikan pengaruh perubahan yang lebih baik terhadap power tungkai atlet *taekwondo*. Faktor yang mempengaruhi hasil penelitian tersebut diantaranya adalah keseriusasn atlet dalam melakukan treatment yang diberikan oleh peneliti, kemampuan atlet dalam memahami instruksi yang diberikan pada saat melakukan latihan resistnace band, kondisi lingkungan latihan, dan cuaca

yang secara tidak langsung mempengaruhi kondisi fisik atlet *taekwondo* di EKADASA Taekwondo club.

Tabel 6. Dekskripsi data uji hipotesis

t-test for equality of means				
	T hitung	T tabel	Sig.(2-tailed)	Mean Difference
Power tungkai	13,850	2.06390	0,000	2,39

KESIMPULAN

Berdasarkan temuan dan analisis data dari penelitian, berikut adalah kesimpulan yang dapat diambil: Latihan menggunakan *resistance band* secara signifikan meningkatkan power otot tungkai pada atlet taekwondo ekadasa club. Sebagaimana terlihat pada hasil Sig. 2 tailed untuk pengaruh X terhadap Y sebesar $0,000 < 0,05$ dan nilai t hitung $13,850 > t$ tabel 24. Latihan menggunakan *resistance band* signifikan meningkatkan power otot tungkai atlet, sehingga terlihat peningkatan presentasi kategori kueang menjadi 50%.

REFERENSI

- Adnan, A., & Arlidas. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot tungkai, Daya Ledak Otot Lengan dan Kelentuan Pinggang Terhadap Kemampuan Smash. *Jurnal Performa*. 4 (2), 89-91.. Alfabeta, Bandung.
- Ali, M., & Hasibuan, M. U. Z. (2020). Pengaruh Metode Resistance Band Terhadap Kemampuan Lempar Cakram. *Jurnal Cerdas Sifa Pendidikan*, 9(2), 113–117. <https://online-journal.unja.ac.id/csp>
- Astuti, S. D., & Jatmiko, T. (2020). Pengaruh Latihan Squat dan Lunges Terhadap Kekuatan Otot Tungkai Mahasiswa Universitas Negeri Surabaya (Studi Pada Mahasiswa Putri FIO Jurusan Pendidikan Kepelatihan Olahraga Angkatan 2019). *Jurnal Prestasi Olahraga*, 3(3). <https://jurnalmahasiswa3.unesa.ac.id/index.php/jurnalprestasi-olahraga/article/view/36165>
- Fajar, M. K., & Iswahyudi, N. (2018). Pengaruh Latihan Plyometric Terhadap Kebugaran Jasmani Mahasiswa Universitas Kahuripan Kediri 2017/2018. *Jurnal Koulutus*, 1(2), 120–139.
- Ghozali, Imam. (2018). "Aplikasi Analisis Multivariate dengan IBM SPSS 25". Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hanum, F., & Fajar, M. K. (2022). Peran Pelatih Taekwondo Dalam Memotivasi Belajar Anak Usia Dini Di Club Ganghan Taekwondo Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 5(2), 1–9.
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik untuk Atlet Sehat Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hermanzoni, H. (2020). Pengaruh kekuatan otot lengan dan daya ledak otot tungkai terhadap ketepatan smash bolavoli. *Jurnal Patriot*, 2(2), 654- 668.
- James, A. (2021). *Resistance Band Training: A Resistance Bands Book For Exercise At Home Or On The Go*.
- Jariono, Gatot, Nur Subekti, Pungki Indarto, Singgih Hendarto, Haris Nugroho, and Fahmy Fachrezzy. 2020. "Analisis Kondisi Fisik Menggunakan Software Kinovea Pada Atlet Taekwondo Dojang Mahameru Surakarta." *Transformasi: Jurnal Pengabdian Masyarakat* 16(2):133–44. doi: 10.20414/transformasi.v16i2.2635.

- Kim, J. W., & Nam, S. S. (2021). Physical characteristics and physical fitness profiles of korean taekwondo athletes: A systematic review. *International Journal of Environmental Research and Public Health*, 18(18). <https://doi.org/10.3390/ijerph18189624>
- Marhaendro, Agus S. Dwi. 2020. Tes Pengukuran dalam Olahraga. Yogyakarta:UNY Press.
- Munir, A. S., & Irawan, F. A. (2022). Analisis Backswing Dan Penggunaan Star Excursion Balance Test (SEBT) Terhadap Hasil Lemparan Shooting Petanque. *JOSSAE Journal of Sport Science and Education*, 197–204. <https://doi.org/10.26740/jossae.v6n2.p197-204>
- Naufal, A. (2019). pengaruh latihan 8 minggu dengan resistance band di periode khusus terhadap power tungkai atlet taekwondo.
- Robi, L. (2021). Hubungan Keseimbangan dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Servis pada Permainan Sepak Takraw Mahasiswa Penjas Semester IV di Unimuda Sorong. *Jurnal Kepelatihan Olahraga SMART SPORT*, 19(1), 39–55.
- Safitri, H. D. (2019). *Pengaruh Latihan Beban Menggunakan ankle weight terhadap Kecepatan Tendangan Dollyo Chagi Atlet Taekwondo Putra Kabupaten Kerinci.*
- Sapwaturrahman, Kesuma, D. D. W., & Syarifoeuddin, I. E. W. (2020). Hubungan Panjang Tungkai Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Prestasi Lompat Jauh Pada Siswa Putra Kelas VII SMPN 1 Sumbawa. *Pendidikan Olahraga Dan Kesehatan, FIKKM UNDIKMA*, 7(1), 40–48.
- Sugiyono, H. (2018). Metode kualitatif dan kuantitatif. Cetakan Ke-23.
- Umar Fitriadi, U. F. (2021). Pengaruh Circuit Training Terhadap Kekuatan Fisik Pada Atlet Sekolah Sepakbola (SSB) Persisac Semarang. *Journal of Physical Activity and Sports (JPAS)*, 2(3), 375- 386
- Wahono, A., Faisal, M., & Nasution, A. (2022). Pengaruh Variasi Latihan Menggunakan Resistance Band Terhadap Power Otot Tungkai dan Hasil Shooting SSB PSDMS U-14 The Influence of Exercise Variations Using Resistance Bands on Leg Muscle Power and Results of Shooting SSB PSDMS U-14. *Prestasi*, 6(1), 26–30.
- Yusup, A. M., Agus, H., Yudiana, Y., & Sidik, D. Z. (2021). The Effect Of Implementing The Interval Method Using Weighted Vest On Power Endurance Abilities Pusaka Angels Players. *JOSSAE (Journal of Sport Science and Education)*, 6(1), 9–18.