

**PENGARUH KARET *RESISTANCE BAND ANKLE* UNTUK
MENINGKATKAN KECEPATAN TENDANGAN T PADA ATLET PENCAK
SILAT BINA Satria TAMA**

Muhammad Sholikin¹, Andy Widhya Bayu Utomo², Kartika Septianingrum³
STKIP Modern Ngawi^{1,2,3}
*Mohkiso094@gmail.com*¹

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penggunaan *resistance band ankle* terhadap kecepatan tendangan T pada atlet pencak silat bina satria tama. Metode yang digunakan adalah dengan *desain one group pretest-posttest*. Sebanyak 21 atlet diberikan perlakuan berupa latihan menggunakan *resistance band ankle* selama 14 kali pertemuan. Hasil uji normalitas memperoleh hasil *pretest* $110 > 0,05$ dan *posttest* $760 > 0,05$ dimana data berdistribusi normal. Hasil uji t menunjukkan nilai 0.000 atau < 0.05 sehingga dapat dinyatakan bahwa terdapat pengaruh dalam penggunaan karet *resistance band ankle* untuk meningkatkan kecepatan tungkai para atlet bina satria tama. Simpulan. Berdasarkan hasil penelitian ini bahwa penggunaan karet *resistance band ankle* mampu meningkatkan kecepatan tendangan T dan menambah kemampuan atlet dalam berlatih

Kata kunci : Tendangan T, Resistance Band Ankle

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of using ankle resistance bands on the speed of T kicks in Bina Satria Tama pencak silat athletes. The method used is a one group pretest-posttest design. A total of 21 athletes were given treatment in the form of training using ankle resistance bands for 14 meetings. The results of the normality test obtained pretest results of $110 > 0.05$ and posttest $760 > 0.05$ where the data was normally distributed. The results of the t test showed a value of 0.000 or < 0.05 so that it can be stated that there is an effect in the use of ankle resistance band rubber to increase the leg speed of Bina Satria Tama athletes. Conclusion. Based on the results of this study, the use of ankle resistance band rubber can increase the speed of T kicks and increase the ability of athletes to practice

Keywords: T Kick, Resistance Band Ankle

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan warisan turun temurun bangsa di dalam pencak silat terdapat unsur seni olahraga, kesenian, kerohanian, dan dapat digunakan untuk melindungi diri dari kejahatan (Kustoro & Sinto Raya, 2024). Perlindungan diri menurut Widianingsih & Viana, (2024), merupakan upaya perlindungan seseorang terhadap dirinya apabila mengalami kejahatan. Macam-macam perlindungan diri dalam pencak silat antara lain menangkis, menyerang, pukulan dan menendang (Jasmani et al., 2022).

Berdasarkan Observasi yang dilakukan peneliti pada atlet Bina Satria Tama, sebagian besar atlet mengatakan bahwa saat melakukan tendangan “T” sering tertangkap lawan, hal ini juga dapat dipengaruhi kurangnya kecepatan saat melakukan tendangan.

Kecepatan tendangan adalah hal yang harus diperhatikan untuk memperoleh poin yang maksimal, kecepatan merupakan kemampuan seseorang pada saat melakukan gerakan dalam waktu tertentu (Palgunadi et al., 2021).

Tendangan yang sering mereka gunakan adalah tendangan “T” sebagai serangan maupun bela serang, alasannya karena tendangan ini lebih praktis dari tendangan lain, lebih cepat sehingga memungkinkan untuk menghasilkan point atau nilai pada saat bertanding. Tendangan T adalah serangan yang menggunakan kaki dan tungkai, lintasannya lurus ke depan dan kegunaannya pada tumit, telapak kaki dan sisi luar telapak kaki, posisi lurus, biasanya digunakan untuk serangan samping, dengan sasaran seluruh bagian tubuh (Herlina et al., 2024).

Dengan demikian, peneliti berkesimpulan bahwa kualitas tendangan “T” di Klub Bina Satria Tama sudah mulai menurun, oleh karena itu penulis mengangkat masalah ini dengan melakukan pengukuran terhadap keterampilan tendangan “T”. Dari beberapa hal diatas, peneliti bermaksud melakukan penelitian tentang “pengaruh karet *resistance band ankle* untuk meningkatkan kecepatan tendangan T pada Atlet Pencak silat Bina Satria Tama”.

Karet ban memiliki nama lain *resistance band ankle*. Gaya pegas karet *resistance band ankle* dapat dimanfaatkan dalam latihan tahanan untuk meningkatkan kecepatan dalam latihan tendangan (Umar et al., 2025). Gaya pegas bekerja dalam elastisitas benda, di mana perpindahan pegas sebanding dengan gaya yang diberikan, semakin besar gaya pegas yang diberikan pada karet *resistance band ankle* (dalam batas elastisitasnya) maka semakin besar energi potensial elastis yang tersimpan (Rahmawati & Malik, 2023).

Berdasarkan pernyataan dari Nindramayu et al., (2023), *resistance band ankle* adalah alat olahraga sangat efektif digunakan untuk melakukan latihan, ringan, dapat digunakan berulang dan memerlukan sedikit tempat dalam menyimpan. Karet *resistance band ankle* adalah salah satu alat yang dapat dipakai untuk berlatih tendangan (Ali et al., 2022). Oktavianus et al., (2024), penggunaan karet *resistance band ankle* dapat memperkuat otot-otot kaki, terutama otot paha, betis, dan pinggul, yang sangat penting dalam melakukan tendangan yang kuat dan akurat. Tendangan samping atau biasa disebut tendangan T karena dalam melakukan tendangan ini posisi tubuh miring dan kaki diangkat ke samping sehingga membentuk seperti huruf T (Pratama & Candra, 2021).

KAJIAN TEORI

Pencak silat merupakan olahraga populer di Indonesia karena pencak silat olahraga yang mengedepankan ketangkasan dan kelincahan dan salah satu teknik dasarnya adalah tendangan yang merupakan cara menyerang yang sering di gunakan oleh pesilat, karena selain mendapatkan point yang tinggi tendangan juga memiliki kekuatan yang lebih besar serta jarak jangkauan serang yang lebih jauh dijelaskan oleh (Agustin, 2024), Prestasi tinggi merupakan tantangan bagi dunia olahraga nasional (Maulana & Hakim, 2023). Namun demikian dalam beberapa tahun terakhir ini, prestasi olahraga lambat laun surut dan kinerja pembangunan olahraga nasional bergerak di tempat dan kehilangan arah (Rusdiani et al., 2024). Peran pelatih dan atlet harus sangat besar untuk dapat melibatkan perkembangan (Arumsari et al., 2024).

Bachri & Hariyanto (2025), mengemukakan prinsip dasar olahraga pencak silat adalah membela diri yang di dalamnya terdapat nilai menyerang dan bertahan. Menyerang dan bertahan menurut Bachtiar (2024), menjadi sebuah hal yang harus dimiliki oleh atlet pencak silat, ini yang akan menentukan kualitas seorang atlet pencak

silat. Bertahan seperti mengelak, menghindari lawan untuk mengantisipasi serangan lawan, menjadi kunci pokok dalam konsep pertandingan pencak silat.

Pencak silat kategori tanding adalah pertandingan pencak silat yang menampilkan 2 (dua) pesilat dari team berbeda, saling berhadapan dengan menggunakan unsur pembelaan dan serangan yaitu menangkis, mengelak, menyerang pada sasaran dan menjatuhkan lawan, menggunakan teknik dan taktik bertanding, ketahanan stamina dan semangat juang, menggunakan kaidah pola langkah yang memanfaatkan kekayaan teknik jurus untuk mendapatkan nilai terbanyak dalam waktu yang ditentukan (Ari et al., 2022).

Dalam beladiri pencak silat ada beberapa teknik yang diperuntuhkan dan diprioritaskan untuk mendapatkan point dalam pertandingan, yaitu: pukulan tendangan, bantingan, sapuan dan beberapa teknik dasar lainnya. Teknik dasar paling banyak di gunakan pada pencak silat yaitu tendangan, tendangan pun ada beberapa jenis tendangan yang digunakan seperti sabit, lurus, dan tendangan T (Ningrum & Kholis, 2024). Tendangan adalah salah satu teknik yang sering digunakan dalam pertandingan pencak silat (Nuraisyah et al., 2025). Berdasarkan pernyataan dari Suropto et al., (2022), tendangan sangat efektif untuk menyerang maupun mematahkan serangan lawan. Tendangan juga memiliki nilai yang lebih tinggi dibandingkan dengan serangan tangan serta memiliki jangkauan yang lebih jauh (Pratiwi et al., 2024).

Tendangan juga sangat mudah dilakukan dan dikombinasikan dengan jenis serangan-serangan lainnya (Suryadin et al., 2021). Adapun jenis serangan yang sering digunakan dalam pertandingan yaitu tendangan T, hal ini karena tendangan T merupakan tendangan yang mudah untuk dilakukan. Dalam hal ini peneliti akan menggunakan tendangan T karena dalam proses pendahuluan peneliti mengemukakan permasalahan seberapa besar pengaruh latihan menggunakan karet *resistance band ankle* untuk meningkatkan kecepatan tendangan T pada atlet Bina Satria Tama.

METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah *one group pretest-post test design* yaitu penelitian eksperimen untuk mengetahui pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat. dalam hal ini peneliti ingin mengetahui pengaruh karet *Resistance band ankle* untuk meningkatkan kecepatan tendangan T pada atlet pencak silat bina satria tama. Skema penelitian di tunjukkan sebagai berikut:

Tabel 1 Skema Penelitian

<i>Pre Test</i>	<i>Treatment</i>	<i>Post Test</i>
T1	X	T2

(Al Mawaddah et al., 2021)

T1 :Tes awal (*Pre Test*) dilakukan sebelum diberi perlakuan.

X : Perlakuan (*Treatment*) diberikan kepada atlet dengan menggunakan karet *Resistance band ankle* untuk tendangan T.

T2 : Tes akhir (*Post test*) dilakukan setelah diberi perlakuan menggunakan karet *Resistance band ankle*.

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif eksperimen yang mana hasil penelitian dalam bentuk angka-angka. Metode kuantitatif biasanya menggunakan bantuan SPSS dalam melakukan perhitungan, dalam penelitian ini menggunakan bantuan SPSS 24. Uji prasyarat menggunakan uji normalitas kriteria pengujian adalah data dikatakan berdistribusi normal jika nilai Sig > 0,05 maka nilai residual berdistribusi normal sedangkan jika nilai sig < 0,05, maka residual tidak berdistribusi normal.

menggunakan uji normalitas Shapiro-wilk. Selanjutnya hasil dari penelitian juga diolah dengan menggunakan uji paired sample t-tes atau disebut dengan uji t kriteria uji t yaitu jika nilai Sig. (2-tailed) < 0.05, maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Jika nilai Sig. (2-tailed) > 0.05, maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika $-t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika $-t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Berikut ini prosedur penelitian yang akan dilakukan:

Pelaksanaan Pretest

Kegiatan ini dilakukan pada awal penelitian, peneliti akan memberikan sejumlah tes yang sarannya adalah para altet pencak silat bina satria tama berjumlah 21 atlet.

Treatment

Selanjutnya setelah mengetahui hasil *pretest* dimana tendangan T para atlet yang masih belum maksimal maka akan dilakukan latihan tendangan T dengan bantuan media karet elastis atau bisa disebut *resistance band ankle* selama 14 kali pertemuan.

Pelaksanaan Posttest

Pada akhir proses mengumpulkan data, para atlet akan diberikan kembali tes, hal tersebut bertujuan untuk mengetahui terdapat perbedaan tendangan T sebelum dan sesudah menggunakan *resistance band ankle*.

HASIL PENELITIAN

Berdasarkan hasil yang diperoleh dari data yang telah dikumpulkan selama penelitian selanjutnya diolah menggunakan bantuan aplikasi SPSS 24. Hasil olah data menggunakan uji Normalitas dan uji T sebagai berikut:

Tabel 2 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Preetest	.149	21	.200 [*]	.925	21	.110
Posttest	.132	21	.200 [*]	.971	21	.760

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Pengujian ini menggunakan uji normalitas Shapiro-Wilk karena data yang digunakan berjumlah kurang dari 50 (Budhihartini, 2022). Pada pernyataan uji menggunakan SPSS tersebut dengan kriteria data jika nilai *sig* > 0,05 maka nilai residual berdistribusi normal sedangkan jika nilai *sig* < 0,05, maka residual tidak berdistribusi normal. Hasil yang didapat nilai pretest adalah 110 > 0,05 dan nilai posttest 760 > 0,05 yang berarti data terdistribusi normal.

Tabel 3. Hasil Uji T

Paired Samples Test

Pair	Paired Differences	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	df	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper			
Pair 1	Preetest - Posttest	-11.190	3.326	.726	-12.704	-9.677	-15.419	20	.000

Tabel di atas merupakan hasil uji T atau paired sample t-test dengan hasil Berdasarkan tabel tersebut nilai sig.(2-tailed) untuk uji paired sample t-test adalah 0.000 atau < 0.05 dan dapat di ketahui bahwa $t_{hitung} >$ dari t_{tabel} yaitu 15.419 lebih besar 1,729 (df 0,05) sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

PEMBAHASAN

Pembahasan sesuai dengan hasil temuan data, secara umum dapat disimpulkan bahwa penggunaan *karet resistance band ankle* memiliki peningkatan terhadap kecepatan tendangan para atlet. Uji signifikansi hasil nilai uji normalitas *Shapiro-Wilk* yaitu $sig > 0,05$ data dikatakan normal dan hasil perhitungan spss yaitu 110 untuk nilai *pretest* dan 760 untuk nilai *posttest* dan data dikatakan berdistribusi normal.

Selanjutnya pada pengujian uji T nilai yang didapat yaitu sebesar 15.419. Standar uji T adalah apabila Sig. (2-tailed) < 0.05 dapat dikatakan treatment yang dilakukan tersebut berpengaruh dan apabila Sig. (2-tailed) > 0.05 maka tidak terdapat pengaruh. Apabila $t_{hitung} < t_{tabel}$ maka H_0 diterima dan H_a ditolak. Jika $t_{hitung} > t_{tabel}$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima. Hasil nilai sig 2-tailed sebesar $0.000 < 0.05$. Nilai t_{hitung} lebih besar dari t_{tabel} yaitu $15.419 > 1.729$ (df 0,05) dan dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat pengaruh penggunaan karet *resistance band ankle* untuk meningkatkan tendangan T atlet bina satria tama.

Pada saat pelaksanaan *pretest* para atlet bina satria tama cenderung tidak maksimal melakukan tendangan T karena para atlet cenderung memperoleh nilai yang sedikit pada saat tes dalam waktu yang telah ditentukan. *Pretest* yaitu pelaksanaan tes yang dilaksanakan sebelum kegiatan penelitian berlangsung tujuannya adalah memberikan gambaran, tingkat kemampuan dan karakteristik subjek dan hasil dari *pretest* ini nantinya dapat dijadikan acuan apakah terdapat pengaruh penggunaan alat yang digunakan setelah perlakuan (Yulianti et al., 2024). Selanjutnya dilaksanakan *treatment* dengan menggunakan alat karet *resistance band ankle* selama 14 pertemuan. Pada pelaksanaan *treatment* para atlet dilatih dengan karet *resistance band ankle* proses latihan diawali dengan pemanasan selama 10-20 menit dengan melakukan jogging, *stretching* dan pemanasan ringan lainnya selanjutnya para atlet dilatih kekuatan otot dengan bantuan alat karet *resistance band ankle* selama 90 menit, dengan 3x istirahat dilanjutkan pendinginan peregangan statis selama 10 menit. *Treatment* adalah pemberian perlakuan terhadap sampel dimana sampel kali ini adalah para atlet bina satria tama dengan tujuan mengetahui kemampuan tendangan dari setiap atlet (Arifin et al., 2023). Para atlet kemudian diberikan *posttest*, *posttest* merupakan tes yang dilakukan di akhir penelitian, tes ini digunakan untuk mengetahui hasil dari subjek setelah diberikan latihan atau *treatment*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa penggunaan karet *resistance band ankle* memiliki dampak positif dalam meningkatkan kecepatan tendangan T pada atlet bina satria tama. Pada perbandingan nilai sebelum dan sesudah dilaksanakan treatment didapatkan nilai sig.2 tailed $0.000 < 0.05$. oleh sebab itu H_0 ditolak dan H_a diterima. Penelitian yang telah dilaksanakan ini menunjukkan bahwa penggunaan karet *resistance band ankle* mampu meningkatkan kecepatan tendangan T dan menambah kemampuan atlet dalam berlatih.

DAFTAR PUSTAKA

- Al Mawaddah, A. W., Hidayat, M. T., Amin, S. M., & Hartatik, S. (2021). Pengaruh penggunaan media pembelajaran quizizz terhadap hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika melalui daring di sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3109-3116.
- Amilia Sanggar Wati¹, Vina Octavia Kudadiri², R. D. (2020). Jurnal Dunia Pendidikan. *Jurnal Dunia Pendidikan*, 2(2), 1–9.
- Ari, F. (2022). Pengembangan Media Latihan Pencak Silat Pada Kategori Tanding. *Sport Science and Education Journal*, 3(2). <https://doi.org/10.33365/ssej.v3i2.2221>
- Arumsari, R., Harumike, Y. D. N., & Siswati, E. (2024). Peran Komunikasi Interpersonal Pelatih Golden Silat Club dengan Atletnya dalam Meningkatkan Prestasi. *Transgenera: Jurnal Ilmu Sosial, Politik, dan Humaniora*, 1(2), 1-13.
- Bayu Maulana, A. A. H. (2023). Evaluasi ProgramSentra Latihan Olahragawan Muda Potensial Nasional Universitas Negeri Surabaya Cabang Olahraga Renang Bayu Maulana Universitas Negeri Surabaya Membangun prestasi olahraga di Indonesia tidak semudah seperti membalik telapak tangan . Sistem. *BERSATU: Jurnal Pendidikan Bhinneka Tunggal Ika*, 1(6).
- Dwindi Rusdiani, Ferry Hidayad, & Puput Sekar Sari. (2024). Pengaruh Latihan Kelincahan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Atlit Pencak Silat Dikapasita Desa Teluk Jaya Kecamatan Kelekar. *Khatulistiwa: Jurnal Pendidikan Dan Sosial Humaniora*, 4(2), 274–287. <https://doi.org/10.55606/khatulistiwa.v4i2.3451>
- History, A. (2024). *Insanta: jurnal pengabdian kepada masyarakat*. 2, 109–113. <https://doi.org/10.61924/insanta.v2i3.29>
- Ishak Bachtiar. (2024). Hubungan Lemak Visceral Dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Pada Atlet Pencak Silat. *Journal Physical Health Recreation*, 4(2), 466–474. <https://doi.org/10.55081/jphr.v4i2.2403>
- Kustoro, A., & Sinto Raya, G. A. (2024). Tingkat Kemampuan Tendangan Sabit Pada Perguruan Pencak Silat Setia Hati Terate (Psht) Rayon Balongasem Kecamatan Lengkong Kabupaten Nganjuk. *Dharmas Journal of Sport*, 4(01), 17–22. <https://doi.org/10.56667/djs.v4i01.1272>
- Maulana, A. (2022). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai Dengan Kecepatan Tendangan Samping Pada Olahraga Pencak Silat. *KOLONI : Jurnal Multidisiplin Ilmu*, 1(1), 361–365. <https://doi.org/10.31004/koloni.v1i1.43>
- Muhtarom, DidiAgustin, D. (2024). *Pengaruh Peningkatan Power Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Lurus Tapak Suci Ekstrakurikuler SD Aisyiyah Kuningan tendangan lurus pada target yang telah disediakan . Hal ini dikarenakan siswa merasa kurang daya tahan kekuatan otot tungkai , power*. 3.
- Nindrahayu, O., Ariyandy, A., Idris, I., Abadullah, M. M., Rizky, A., & Hasyar, A. (2023). *Kekuatan Otot Tungkai Pada Lansia Di Lembaga Kesejahteraan Sosial Lanjut Usia Batara Hati Mulia Kabupaten Gowa*. 18(1978), 617–626. <https://binapatria.id/index.php/MBI>
- Nizal, M., Bachri, S., & Hariyanto, E. (2025). *Pengembangan Model Latihan Teknik Tangkisan , Pukulan Lurus dan Tendangan Lurus pada Atlet Pencak Silat Golden Silat Club Kota Blitar Jayapermeya* : 1(1), 38–51.
- Nur Saidah Arifin, Haida Fitri, Rusdi, T. R. (2023). Pengaruh Model Pembelajaran Aptitude Treatment Interaction (ATI) Terhadap Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa. *Jurnal Pendidikan Dan Konseling*, 5(1), 1707–1715.

- Nuraisyah, W., Wibowo, S., & Rofi, M. (2025). *Hasil Belajar Keterampilan Tendangan Lurus Pencak Silat*. 11(1), 134–143.
- Oktavianus, L. G., Setiakarnawijaya, Y., & Resmana, D. (2024). Perbandingan Latihan Kekuatan Resistance Band dan Dumbbell terhadap Hasil Shooting Jarak 6 Meter Cabang Olahraga Petanque. *Harmoni Pendidikan: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 1(4), 124–136.
- Palgunadi, I. K. A., Dewi, P. C. P., Vanagosi, K. D., & Indrawathi, N. L. P. (2021). Pelatihan Tendangan Drill 10 Repetisi 5 Set Terhadap Peningkatan Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Putri Pencak Silat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 9(2), 91. <https://doi.org/10.23887/jiku.v9i2.36745>
- Pratama, S. D. A., & Candra, A. R. D. (2021). Analisis Gerak Tendangan T Pencak Silat Pada Atlet Perguruan Tapak Suci Mijen Semarang. *Journal Of Sport Science*, 5(2), 92–100.
- Putra, A., Suci, T., Muhammadiyah, S. M. P., & Tahun, N. (2025). *Perbedaan pengaruh metode latihan resistance band dan karet ban terhadap kecepatan tendangan sabit pada atlet putra tapak suci smp muhammadiyah 6 ngawi tahun 2024*. 25(1), 55–60.
- Rahmawati, D., & Malik, A. (2023). Analisis Pengaruh Massa Beban Terhadap Pertambahan Panjang dan Konstanta Pegas. *Jurnal Pendidikan Fisika Dan Sains (JPFS)*, 6(2), 100–107. <https://doi.org/10.52188/jpfs.v6i2.450>
- Suryadin, T., Sahudi, U., & Kulyana, K. (2021). Pengaruh Latihan Tendangan Ke Atas Kursi Terhadap Keterampilan Tendangan Depan Pada Ekstrakurikuler Pencak Silat Di Smk Bina Insan Mandiri. *Journal RESPECS*, 3(2), 45–52. <https://doi.org/10.31949/respecs.v3i2.1270>
- Tentrem Budihartini. (2022). Efektivitas Metode Diskusi Kelompok dalam Meningkatkan Pengetahuan Siswa Kelas X SMA Negeri 1 Mirit. *PESHUM: Jurnal Pendidikan, Sosial Dan Humaniora*, 2(1), 88–93. <https://doi.org/10.56799/peshum.v2i1.1005>
- Tri, A., Ningrum, C., & Kholis, M. N. (2024). *Analisis Penerapan Teknik Tendangan Kategori Tanding Dewasa Putri Cabang Olahraga Pencak Silat Pada Pertandingan PON XX Papua Tahun 2021*. 67–72.
- Widianingsih, S., & Viana, P. (2024). *Menghidupkan Kembali Pelatihan Cabang Olahraga Beladiri Pencak Silat di Desa Bunigeulis*. 2(1), 1–4.
- Yulianti Yulianti, Ridwan Said Ahmad, & Supriadi Torro. (2023). Pengaruh Pretest Dan Posttest Terhadap Motivasi Belajar Sosiologi Pada Siswa Kelas XI IPS Di UPT SMA Negeri 2 Jeneponto. *Jurnal Pendidikan Dan Ilmu Sosial (Jupendis)*, 2(1), 236–245. <https://doi.org/10.54066/jupendis.v2i1.1211>