

PENGARUH LATIHAN MENGGUNAKAN MEDIA PIPA AIR TERHADAP TENDANGAN T PADA BELADIRI PENCAK SILAT PERSAUDARAAN SETIA HATI TERATE KOMISARIAT STIE ASSHOLEH

Ahmad Firman Muzaqi

Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi,
Universitas PGRI Semarang

Abstract

This research is an experiment with quantitative methods and uses the "Pretest-Posttest Control Group design". Population of black belt students PSHT Commissioner STIE Ass by sampling using saturated sampling technique. The sample used was the black belt student of PSHT Commissariat STIE Assholeh with a total of 10 children. The instrument uses a T-kick training method test using a modified water pipe. Based on the calculation results, there is an increase in the experimental group seen from the T-test on the pretest and posttest data obtained the value of Sig. (2-tailed) = 0.001 < 0.05, it is concluded that there is a difference between the results of the pretest and posttest of the experimental group, the average results of the pretest of 69 and posttest of 79.9 an increase of 15.8%. Calculation of the control group T-test results on the pretest and posttest data obtained a value of Sig. (2-tailed) = 0.118 < 0.05. It was concluded that there was no significant difference between the results of the pretest and posttest of the control group. The results of the control group mean the pretest is 68.6 and the posttest is 72.5, an increase of 5.8%. The conclusion is that there is an effect of training using a water pipe on the T kick in the martial arts commissariat of STIE Assholeh Pemalang Regency. Suggestions for coaches are expected to provide training using water pipe media to improve the athlete's T kick ability.

Keywords: Water Pipe Media, T Kick, Pencak Silat

Abstrak

Penelitian ini adalah eksperimen dengan metode kuantitatif dan menggunakan rancangan "Pretest-Posttest Control Group design". Populasi siswa sabuk hitam PSHT Komisaris STIE Assholeh pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling jenuh*. Sampel yang digunakan siswa sabuk hitam PSHT Komisariat STIE Assholeh dengan jumlah 10 anak. Instrumen menggunakan tes metode latihan tendangan T dengan menggunakan modifikasi pipa air. Berdasarkan hasil perhitungan terdapat peningkatan pada kelompok eksperimen dilihat dari Uji-T pada data *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* = 0,001 < 0,05 disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen, hasil rata-rata *pretest* sebesar 69 dan *posttest* sebesar 79,9 mengalami peningkatan sebesar 15,8%. Perhitungan kelompok kontrol hasil Uji-T pada data *pretest* dan *posttest* diperoleh nilai *Sig.(2-tailed)* = 0,118 < 0,05 disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol yang signifikan. Hasil kelompok kontrol rata-rata *pretest* sebesar 68,6 dan *posttest* sebesar 72,5 mengalami peningkatan sebesar 5,8%. Kesimpulan terdapat pengaruh latihan menggunakan pipa air terhadap tendangan T pada bela diri pencak silat komisariat STIE Assholeh Kabupaten Pemalang. Saran bagi pelatih diharapkan dapat memberikan latihan menggunakan media pipa air untuk meningkatkan kemampuan tendangan T atletnya.

Kata kunci : Media Pipa Air, Tendangan T, Pencak Silat.

PENDAHULUAN

Pencak Silat merupakan olahraga beladiri asli Nusantara yang sudah diwariskan secara turun temurun. Nenek moyang bangsa Indonesia telah memiliki cara pembelaan diri

yang ditunjukkan untuk melindungi dan mempertahankan kehidupannya atau kelompoknya dari tantangan alam. Cara bela diri tersebut sesuai dengan situasi dan kondisi alam di sekitarnya. Namun, Pencak Silat sendiri belum dapat diketahui secara pasti dari daerah mana pertama kali ada, kapan dan siapa yang menciptakannya. Persaudaraan Setia Hati Terate merupakan salah satu organisasi pencak silat yang ada di Indonesia, berdiri pada tahun 1922 dengan nama awal SH PSC (*Setia Hati Pemuda Sport Club*) dengan pendiri Ki Hadjar Hardjo Oetomo di desa Pilangbangao Madiun.

Semakin berkembangnya zaman, pencak silat semata-mata bukan hanya untuk alat beladiri saja, tetapi sudah berkembang ke ranah prestasi yang tentunya itu membuat perubahan dalam cara kepelatihannya. Semakin berkembangnya zaman di PSHT sendiri ada dua macam metode kepelatihan yaitu pencak prestasi dan pencak ajaran. Tentu dalam pelaksanaannya keduanya memiliki perbedaan. Pencak ajaran di fokuskan pada tujuan PSHT yaitu “mendidik manusia yang berbudi luhur tau benar dan salah dan bertaqwa kepada tuhan yang maha esa” yang tertuang pada panca dasar PSHT yaitu persaudaraan, olahraga, beladiri, kesenian dan kerohanian. Hal ini diaplikasikan dalam proses latihan dimana saat proses latihan dibuka dengan doa bersama, latihan fisik, pemberian materi berupa senam dan jurus yang dimana disetiap jurus memiliki filosofi kehidupan, serta di akhiri dengan kerohanian yang disampaikan oleh pelatih kepada siswa-siswanya. Sedangkan saat kepelatihan pencak prestasi difokuskan pada fisik, teknik, taktik dan mental, yang dimana hal itu bertujuan untuk menunjang prestasi siswa.

Tendangan merupakan teknik dasar di dalam proses berlatih pencak silat, maka dari itu dalam berlatihnya harus menggunakan metode yang tepat sehingga menghasilkan tendangan yang optimal, sering terjadi atlet memiliki tendangan yang sudah memiliki power namun dalam proses melakukan tendangan atlet salah saat melakukan proses tendangan padahal hal itu sangat mendasar, hal ini yang menyebabkan kurang maksimalnya tendangan dan tentu akan mudah ditangkap oleh lawan, ini terjadi karena dari awal proses latihan ada yang keliru. Proses gerakan dalam tendangan pada olahraga pencak silat dilakukan dalam suatu pola gerak yang tidak terputus yaitu mulai dari sikap pasang, mengangkat paha, dan meluruskan tungkai dengan gerakan cepat dan akurat untuk mencapai sasaran. (Lubis, 2004)

Observasi awal dilakukan pada tanggal Minggu, 17 Oktober 2021 pukul 16:00 – selesai di Stie Assholeh. Observasi ini bertujuan untuk meminta izin kepada ketua komisariat PSHT STIE Assholeh. Observasi awal dilakukan untuk mengetahui gambaran lokasi penelitian, subjek penelitian dan melihat kendala-kendala yang ada pada pencak silat PSHT komisariat STIE Assholeh. Tahap ini dilakukan dengan wawancara langsung terhadap ketua

komisariat, ketika di telusuri ternyata kendalanya yaitu atlet banyak yang salah dalam proses melakukan tendangan T, disebabkan metode kepelatihan yang kurang tepat.

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan rata-rata hasil tendangan T dalam kategori kurang, ini ditunjukkan dari 3 kali percobaan tendangan T hasilnya masih kurang baik, maka dari itu perlu diberikan suatu tindakan untuk meningkatkan kualitas tendangan. Peningkatan kualitas tendangan bisa ditingkatkan menggunakan berbagai macam model latihan, salah satunya dengan menggunakan media pipa air yang sudah dirangkai sedemikian rupa membentuk palang.

Dalam penelitian ini, peneliti ingin mengaplikasikan media yang sama tetapi untuk diterapkan di jenis tendangan yang berbeda, yaitu tendangan T, karena hampir semua siswa sabuk hitam PSHT Komisariat STIE Assholeh memiliki kemampuan melakukan tendangan T yang kurang baik. Menurut Riska Andini (2018:2) Tendangan T adalah tendangan kearah samping mengendalikan pinggul dengan menggunakan bantalan telapak kaki. Untuk melakukan tendangan T diperlukan kecepatan, kekuatan dan terutama keseimbangan yang stabil. Semakin berkembangnya jaman di beberapa tempat latihan sudah ada yang menggunakan media untuk melatih tendangan. Seperti penggunaan media kursi untuk melatih tendangan, tetapi penggunaan media kursi memiliki beberapa kekurangan, seperti resiko cedera yang tinggi, tinggi kursi yang tidak bisa di atur sesuai kebutuhan dan kurang praktis untuk di bawa kemana-mana. Disini peneliti ingin mencoba penggunaan media pipa air sebagai media latihan tendangan T. Yang diharapkan akan menutupi kekurangan kekurangan media yang ada sebelumnya.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah eksperimen dengan metode kuantitatif dan menggunakan rancangan "*Pretest-Posttest Control Group design*". Populasi siswa sabuk hitam PSHT Komisaris STIE Assoleh pengambilan sampel menggunakan teknik *sampling* jenuh. Sampel yang digunakan siswa sabuk hitam PSHT Komisariat STIE Assholeh dengan jumlah 10 anak. Instrumen menggunakan tes metode latihan tendangan T dengan menggunakan modifikasi pipa air.

TEKNIK ANALISI DATA

Analisis data adalah serangkaian pengamatan terhadap suatu variabel yang diambil dan diwujudkan dalam suatu data yang dicatat menurut urutan terjadinya serta disusun sebagai

data statistik. Dalam pertimbangan jenis data maka analisis data menggunakan *mean* (rata-rata), standar deviasi, uji normalitas, uji homogenitas dan Uji t paired sample t-test. Analisa data menggunakan SPSS 20.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Kelompok Kontrol

Tabel 1. Deskriptif Statistik Pretest Kontrol

No	Kategori	Pretest
1	<i>Mean</i>	68,6
2	<i>Range</i>	12,5
3	Sum	343
4	Skor tertinggi	77
5	Skor terendah	64,5
6	Standar deviasi	4,90

Sumber : Hasil Analisi Penelitian (2022)

Hasil data *pretest* kelompok kontrol diperoleh nilai *mean* atau rata-rata kelompok kontrol sebesar 68,6, nilai *range* 12,5, nilai sum atau jumlah 343, skor tertinggi 77, skor terendah 64,5 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,90. Berikut pengkategorian :

Tabel 2. Hasil Pengkategorian Pretest Kontrol

No	Interval		Frekuensi		Presentase		Kategori
	Putra	Putri	Putra	Putri	Putra	Putri	
1	86-100	80-100	0	0	0%	0%	Baik sekali
2	74-84	71-79	1	0	20%	0%	Baik
3	68-73	66-70	0	1	0%	20%	Cukup
4	61-67	56-65	2	1	40%	20%	Kurang
5	<60	<55	0	0	0%	0%	Kurang sekali
Jumlah			5		100%		

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2022)

hasil pengkategorian kelompok kontrol pada atlet putra yang berada pada kategori baik sekali 0 atlet atau 0 % , baik 1 atlet atau 20 % , cukup 0 atlet atau 0% , kurang 2 atlet atau 40% dan kategori kurang sekali 0 atlet atau 0 % . Sedangkan pada atlet putri berada pada kategori cukup sebesar 1 atlet atau 20% dan berada pada kategori kurang terdapat 1 atlet atau 20% . Selanjutnya perhitungan hasil posttest dari kelompok kontrol diketahui hasil sebagai berikut :

Tabel 3. Deskriptif Statistik Postest Kontrol

No	Kategori	Postest
1	<i>Mean</i>	72,5
2	<i>Range</i>	10,5
3	Sum	362,5
4	Skor tertinggi	77
5	Skor terendah	66,50
6	Standar deviasi	4,62

Sumber : Hasil Analisi Penelitian (2022)

Hasil data *posttest* kelompok kontrol diperoleh nilai *mean* atau rata-rata kelompok kontrol sebesar 72,5, nilai *range* 10,5, nilai sum atau jumlah 362,5, skor tertinggi 77, skor terendah 65,5 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,62. Berikut hasil pengkategorian :

Tabel 4 Hasil Pengkategorian Posttest Kontrol

No	Interval		Frekuensi		Presentase		Kategori
	Putra	Putri	Putra	Putri	Putra	Putri	
1	86-100	80-100	0	0	0%	0%	Baik sekali
2	74-84	71-79	2	1	40%	20%	Baik
3	68-73	66-70	1	1	20%	20%	Cukup
4	61-67	56-65	0	0	0%	0%	Kurang
5	<60	<55	0	0	0%	0%	Kurang sekali
Jumlah			5		100%		

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2022)

Hasil pengkategorian tendangan T kelompok kontrol pada atlet putra yang berada pada kategori baik sekali 0 atlet atau 0 % , baik 2 atlet atau 40 % , cukup 1 atlet atau 20% , kurang 0 atlet atau 0% dan kategori kurang sekali 0 atlet atau 0 % . Sedangkan pada atlet putri berada pada kategori baik 1 atlet atau 20% , cukup sebesar 1 atlet atau 20% .

2. Kelompok Eksperimen

Tabel 5 Deskriptif Statistik Pretest Eksperimen

No	Kategori	Pretest
1	<i>Mean</i>	69
2	<i>Range</i>	11
3	Sum	345
4	Skor tertinggi	77
5	Skor terendah	66
6	Standar deviasi	4,56

Sumber : Hasil Analisi Penelitian (2022)

Hasil *pretest* kelompok diperoleh nilai *mean* atau rata-rata kelompok eksperimen sebesar 69, nilai *range* 11, nilai sum atau jumlah 345, skor tertinggi 77, skor terendah 66 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 4,56. Berikut perhitungan normatif pengkategorian :

Tabel 6. Hasil Pengkategorian Pretest Eksperimen

No	Interval		Frekuensi		Presentase		Kategori
	Putra	Putri	Putra	Putri	Putra	Putri	

1	86-100	80-100	0	0	0%	0%	Baik sekali
2	74-84	71-79	1	0	20%	0%	Baik
3	68-73	66-70	0	1	0%	20%	Cukup
4	61-67	56-65	3	0	60%	0%	Kurang
5	<60	<55	0	0	0%	0%	Kurang sekali
Jumlah			5		100%		

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2022)

Hasil pengkategorian kelompok eksperimen pada atlet putra yang berada pada kategori baik sekali 0 atlet atau 0 % , baik 1 atlet atau 20 % , cukup 0 atlet atau 0% , kurang 3 atlet atau 60% dan kategori kurang sekali 0 atlet atau 0 % . Sedangkan pada atlet putri berada pada kategori cukup sebesar 1 atlet atau 20% .

Selanjutnya setelah diketahui hasil pretest dari kelompok eksperimen dilakukan posttest untuk mengetahui apakah ada peningkatan dari hasil tendangan T dengan latihan menggunakan media pipa air atlet pencak silat komisariat STIE Assholeh Kabupaten Pemalang :

Tabel 7. Deskriptif Statistik Posttest Eksperimen

No	Kategori	Posttest
1	Mean	79,9
2	Range	4,5
3	Sum	399,5
4	Skor tertinggi	83
5	Skor terendah	78,5
6	Standar deviasi	1,91

Sumber : Hasil Analisi Penelitian (2022)

Hasil *posttest* kelompok eksperimen diperoleh nilai *mean* atau rata-rata sebesar 79,9, nilai *range* 4,5, nilai sum atau jumlah 399,5, skor tertinggi 83, skor terendah 78,5 dan nilai simpangan baku (*std.deviasi*) 1,91. Sesudah data *posttest* di peroleh selanjutnya dilakukan perhitungan normatif untuk mengkategorikan data *posttest* kelompok eksperimen mengenai tendangan T pada bela diri pencak silat komisariat STIE Assholeh Kabupaten Pemalang berikut pengkategorianya :

Tabel 8. Hasil Pengkategorian Posttest Eksperimen

No	Interval		Frekuensi		Presentase		Kategori
	Putra	Putri	Putra	Putri	Putra	Putri	
1	86-100	80-100	0	0	0%	0%	Baik sekali
2	74-84	71-79	4	1	80%	20%	Baik
3	68-73	66-70	0	0	0%	0%	Cukup
4	61-67	56-65	0	0	0%	0%	Kurang
5	<60	<55	0	0	0%	0%	Kurang sekali
Jumlah			5		100%		

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2022)

Hasil pengkategorian kelompok eksperimen pada atlet putra yang berada pada kategori baik sekali 0 atlet atau 0 % , baik 4 atlet atau 80 % , cukup 0 atlet atau 0% , kurang 0 atlet atau 0% dan kategori kurang sekali 0 atlet atau 0 % . Sedangkan pada atlet putri berada pada kategori baik 1 atlet atau 20% .

3. Hasil Analisis Kedua Kelompok

Tabel 9. Hasil Deskriptif Statistik Kedua Kelompok

Kelompok	Mean	Skor Max	Skor Min	Sum	Range	Std.Deviation
Pretest kontrol	68,6	77	64,5	343	12,5	4,90
Posttest kontrol	72,5	77	66,5	362,5	10,5	4,62
Pretest eksperimen	69	77	66	345	11	4,56
Posttest eksperimen	79,9	83	78,5	399,5	4,5	1,91

Sumber : Hasil Analisis Penelitian (2022)

Sesuai deskripsi data di atas pada kelompok eksperimen setelah diberikan latihan menggunakan media pipa air mengalami peningkatan nilai *mean* atau rata-rata dari *pretest* sebesar 69 menjadi *posttest* sebesar 79,9 mengalami peningkatan sebesar 10,9 dengan kata lain mengalami peningkatan sebesar 15,8% sedangkan untuk hasil kelompok kontrol dari *pretest* sebesar 68,6 menjadi *posttest* sebesar 72,5 mengalami peningkatan sebesar 3,9 dengan kata lain mengalami peningkatan sebesar 5,6%. Berikut hasil presentase peningkatan kecepatan renang sebagai berikut:

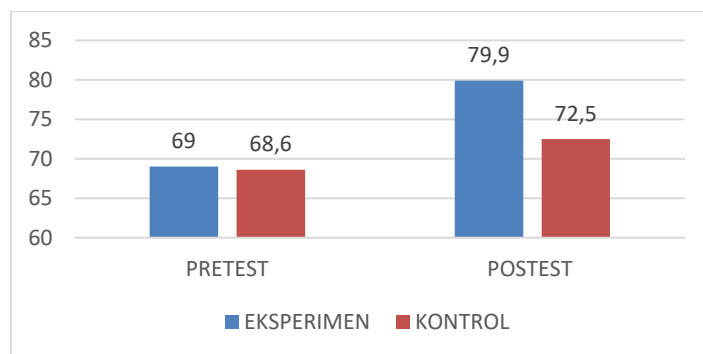
Tabel 10. Presentase peningkatan

Variabel	Mean	Peningkatan
<i>Pretest</i> Kontrol	68,6	5,6 %
<i>Posttest</i> Kontrol	72,5	
<i>Pretest</i> Eksperimen	69	15,8%
<i>Posttest</i> Eksperimen	79,9	

Sumber : hasil penelitian (2022)

Berdasarkan hasil perhitungan diatas maka dapat disajikan dalam ilustrasi gambar berbentuk diagram batang, sebagai berikut :

Gambar 1. Diagram batang rata – rata



Sumber : Hasil Analisis Data (2022)

PEMBAHASAN

Berdasarkan hasil perhitungan penelitian diperoleh terdapat peningkatan pada kelompok eksperimen hal ini terbukti ketika setelah dilakukan uji hipotesis *Paired Sample T-Test* pada data *pretest* dan data *posttest* diperoleh nilai $Sig.(2-tailed) = 0,001 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dimana hasil kelompok eksperimen rata-rata *pretest* sebesar 69 dan *posttest* sebesar 79,9 mengalami peningkatan sebesar 15,8%. Berdasarkan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh latihan menggunakan pipa air terhadap tendangan T pada bela diri pencak silat komisariat STIE Assholeh Kabupaten Pematang Jaya.

Selanjutnya untuk perhitungan kelompok kontrol dilakukan uji hipotesis *Paired Sample T-Test* pada data *pretest* dan data *posttest* diperoleh nilai $Sig.(2-tailed) = 0,118 < 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan antara hasil *pretest* dan *posttest* kelompok kontrol yang signifikan dimana hasil kelompok kontrol rata-rata *pretest* sebesar 68,6 dan *posttest* sebesar 72,5 mengalami peningkatan sebesar 5,8%. Dalam kelompok kontrol juga mengalami peningkatan walaupun sedikit tetapi tetap terjadi peningkatan antara *pretest* dan *posttest* hal itu terjadi dikarenakan siswa pencak silat PSHT Komisariat STIE Assholeh Kabupaten Pematang Jaya diberikan latihan tendangan T tetapi masih dengan metode lama tanpa menggunakan media bantu seperti pipa air yang dilakukan oleh kelompok eksperimen.

Media pipa air bisa digunakan sebagai media dalam pelaksanaan latihan rutin PSHT Komisariat STIE Assholeh, media pipa air dapat membantu meningkatkan kualitas tendangan T pada siswa, dengan menggunakan media pipa air latihan menjadi lebih inovatif sehingga siswa tidak bosan saat proses latihan.

Peningkatan itu terjadi dikarenakan dalam pelaksanaan latihan menggunakan media bantu pipa air berfungsi sebagai penghalang atau lintasan tendangan saat latihan tendangan T.

Yang dimaksud agar nantinya siswa mampu mengangkat lutut semaksimal mungkin yang di mana adalah gerakan awal tendangan T, dengan mengangkat lutut yang tinggi tentu akan mempermudah dan memaksimalkan tendangan karena konsepnya semakin tinggi angkatan lutut maka semakin tinggi pula tendangannya. Dengan demikian setiap atlet akan lebih mudah memahami gerakan tendangan T yang baik dan benar. Jika latihan menggunakan media pipa air di terapkan dengan jangka waktu yang lebih lama serta pertemuan yang lebih banyak pastinya akan membantu atlet dalam meningkatkan keterampilan tendangan T yang dimilikinya. Menurut Rizi Pahlefi (2020: 207) Ciri latihan untuk meningkatkan kemampuan tendangan T adalah bentuk latihan dilakukan secara sistematis dan menggunakan beban untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan dengan gerakan yang sinergis bertujuan untuk menghasilkan daya ledak otot.

Sedangkan Kesalahan yang sering terjadi saat melakukan gerakan tendangan T pencak silat adalah sikap kuda-kuda yang kurang maksimal dan posisi lutut lebih rendah dari sasaran, kurangnya hentakan kaki yang mengakibatkan tidak adanya dorongan dan hentakan yang keras, dan posisi badan yang kurang seimbang sehingga tendangan tidak maksimal dan terarah (Muhammad khalil, 2019:62).

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh latihan menggunakan pipa air terhadap tendangan T pada bela diri pencak silat komisariat STIE Assholeh Kabupaten Pematang Jaya ada pengaruh dari hasil *pretest* dan *posttest* kelompok eksperimen dimana hasil kelompok eksperimen rata-rata *pretest* sebesar 69 dan *posttest* sebesar 79,9 mengalami peningkatan sebesar 15,8%.

Saran bagi pemain agar lebih meningkatkan kemampuan tendangan T guna untuk meningkatkan performanya dan skillnya dan untuk pelatih diharapkan dapat memberikan latihan menggunakan media pipa air untuk meningkatkan kemampuan tendangan T atletnya.

DAFTAR PUSTAKA

- Amrullah, R. (2016). Pengaruh latihan training resistense xander terhadap kemampuan tendangan sabit pencak silat. *Jurnal Pendidikan Olah Raga*, 4(1), 88-100.
- Farida, L. F. (2021). *upaya meningkatkan keterampilan tendangan t menggunakan metode drill pada atlet pencak silat klub bina satria muda kediri/lutfiana farida* (Doctoral dissertation, Universitas Negeri Malang).
- Firmansyah. (2020). Meningkatkan Keterampilan Tendangan “T” Pencak Silat Melalui Pendekatan Media Tongkat Kelas VIII. 1.
- Lubis, J. (2004). Pencak Silat Panduan Praktis. PT Raja Grafindo Persada.
- Maulana, D. P., & Walton, E. P. (2018). Pengaruh Media *Cardboard Animated* Terhadap Kemampuan Teknik Dasar Tendangan T Pada Materi Bela Diri Pencak Silat Siswa Kelas X Sman 1 Puding Besar. *SPARTA*, 1(1), 29-36.

- Munandar, T. (2015). Upaya Meningkatkan Intelegensi Kinestetik Melalui Media Kotak Lompat terhadap Hasil Belajar Lompat Jangkit Siswa Kelas XI IPS A SMAN 1 Ngabang.
- Pahlefi, R., Amiq, F., & Wahyudi, U. (2020). Pengaruh Model Weight Training Terhadap Peningkatan Kinerja Tendangan T Siswa-Siswi Ekstrakurikuler Perisai Diri Sman 1 Tumpang. *Sport Science and Health*, 2(3), 202-209.
- Pratama, S. D. A. (2021). Analisis Gerak Tendangan T Pencak Silat Pada Atlet Perguruan Tapak Suci Mijen Semarang. *Unnes Journal of Sport Sciences*, 5(2), 92-100.
- Saraswati, W., & Hariyanto, E. (2021). Upaya Meningkatkan Keterampilan Teknik Tendangan T Menggunakan Metode Drill Pada Siswa PSHT Ranting Kandangan Cabang Kediri. *Sport Science and Health*, 3(12), 1024-1031.
- Simbolon, P. P., Purnomo, E., & Triansyah, A. (2020). Pengaruh Penggunaan Media Tali Dalam Latihan Terhadap Teknik Dasar Tendangan T. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 9(7), 1-8.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, kualitataif dan R&D. CV Alfabeta.
- Sugiyono. (2018). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D. Alfabeta.
- Tatang Suryadin. (2021). Pengaruh Latihan Tendangan Ke atas Kursi Terhadap Ktereampilan Tendangan Depan Pada Ekstrakulikuler Pencak Silat di SMK Bina Insanmandiri.
- UTINA, J. H. (2012). Pengaruh pelatihan *squat jump* terhadap kecepatan tendangan T pada bela diri pencak silat. *Skripsi*, 1(831408092).