



PENGARUH LATIHAN KOMBINASI *LADDER DRILL* DAN *SKIPPING* TERHADAP FREKUENSI KECEPATAN TENDANGAN DEPAN ATLET PENCAK SILAT TAPAK SUCI KARANGASEM

Fadlun Najih¹, Andri Suyoko²

^{1,2} Fakultas Ilmu Keolahragaan dan kesehatan, Universitas Negeri Surabaya, Indonesia.

E-mail: fadlunnajih.20005@mhs.unesa.ac.id

Dikirim: 01-06-2025; **Direview:** 02-06-2025; **Diterima:** 07-06-2025;
Diterbitkan: 07-06-2025

Abstrak

Kecepatan tendangan sangatlah penting di miliki seorang atlet pencak silat agar tidak mudah di antisipasi oleh lawan saat bertanding. Untuk meningkatkan kecepatan tendangan depan pada penelitian ini menggunakan latihan kombinasi berupa *ladder drill* dan *skipping*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap frekuensi kecepatan tendangan depan atlet pencak silat tapak suci karangasem. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan desain "*one grup pretest-posttest design*". Sampel pada penelitian ini berjumlah 8 atlet tanding putra tapak suci karangasem. Pengukuran pada penelitian ini menggunakan instrumen tes kecepatan tendangan pencak silat dengan waktu selama 10 detik. Analisis statistik menggunakan *software statistic package for social science* (SPSS) versi 29 (IBM Statistic 29). Analisis yang dilakukan menggunakan uji deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata dari seluruh data. Berdasarkan hasil peneitian ini rata-rata yang diperoleh dari hasil tes tendangan selama 10 detik tendangan depan kaki kanan memperoleh nilai rata-rata *pretest* sebesar 12,63 dan 12,38 untuk kaki kiri, sedangkan untuk hasil *posttest* tendangan depan kaki kanan memperoleh nilai rata-rata sebesar 16,00 dan 15,75 untuk kaki kiri. Hasil analisis data dengan menggunakan uji statistik *paired sample t-tes*, diketahui bahwa hasil uji-t untuk tendangan depan kaki kanan memperoleh nilai T-hitung sebesar $-5,284 > 1,894$ T-tabel, sedangkan untuk tendangan depan kaki kiri memperoleh nilai T-hitung sebesar $-5,665 > 1,894$ T-tabel. Dari hasil analisis data yang telah dijabarkan dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap peningkatan frekuensi kecepatan tendangan depan atlet pencak silat.

Kata kunci: *Ladder Drill, Skipping, Pencak Silat, Kecepatan, Tendangan Depan*

Abstract

Kicking speed is very important for a martial arts athlete to not be easily anticipated by opponents when competing. To increase the speed of the front kick in this study using a combination exercise in the form of ladder drill and skipping. The purpose of this study was to determine the effect of a combination of ladder drill and skipping training on the speed of front kicks for male sparring athletes of Pencak Silat Tapak Suci Karangasem.. The type of research used is quantitative using the experimental method "One Group Pretest-Posttest Design". The population in this study were male athletes of tapak suci karangasem with a sample of 8 people. The test instrument to measure the speed of the front kick is to use a kick test for 10 seconds. Data analysis using paired sample t-test with a significance level of 5%. The results of the study are evidenced from the results of the t-test, the t- count is greater than the t-table ($-5.400 > 1.894$) for the right leg kick and ($- 5.665 > 1.894$) so that the data is normally distributed. The conclusion of the study, that there is a significant effect of the combination of ladder drrill and skipping training on increasing the frequency of front kick speed for male athletes of Pencak Silat Tapak Suci Karangasem.

Keywords: *Ladder Drill, Skipping, Pencak Silat, Speed, Front Kick*

PENDAHULUAN

Pencak Silat di Kabupaten Lamongan merupakan cabang olahraga yang cukup sering dipertandingkan khususnya di tingkat pelajar. Dengan

adanya pertandingan, pesilat pelajar di Kabupaten Lamongan akan semakin berkembang. Perkembangan pencak silat di Kabupaten Lamongan saat ini termasuk baik, terbukti bahwa di Kabupaten

Lamongan sudah banyak berdiri perguruan Pencak Silat. Perguruan pencak Silat yang ada di Kabupaten Lamongan salah satunya yaitu Tapak Suci. Perguruan Tapak Suci di Kabupaten Lamongan sering ikut andil dalam menyumbangkan atletnya yang lolos seleksi untuk mewakili kontingen Kabupaten Lamongan maupun Provinsi Jawa Timur. Perguruan Beladiri Tapak Suci di Lamongan memiliki banyak cabang latihan salah satunya yaitu bertempat di Karangasem.

Tapak Suci Karangasem berpusat di Pondok Pesantren Karangasem yang berlokasi di Jl. Pondok Komplek Ponpes Karangasem Paciran, Kecamatan Paciran, Kabupaten Lamongan. Sarana dan prasarana untuk latihan Tapak Suci Karangasem cukup baik dan lengkap sehingga mendorong atlet-atletnya untuk berprestasi. Melalui hasil observasi yang dilakukan melalui pengamatan langsung pada saat latihan, menurut kepala pelatih Budi Susanto, disaat latihan berpasangan (Sabung atau sparring partner) pada pelaksanaan tendangan depan menunjukkan bahwa tendangan depan yang dilontarkan atlet masih kurang cepat sehingga mudah diantisipasi oleh lawan dengan hindaran maupun tangkapan. Padahal kecepatan tendangan cukup menguntungkan bagi pesilat saat bertanding, karena dapat menghasilkan dua poin sekaligus (Syamsuramel, Hartati, 2019).

Kecepatan merupakan salah satu unsur kondisi fisik yang penting pada berbagai cabang olahraga termasuk Pencak Silat. Sajoto, (1995: 9) mengatakan bahwa, Kecepatan adalah kemampuan seseorang dalam melakukan suatu gerakan berkesinambungan dalam bentuk yang sama dan dalam waktu yang sesingkat-singkatnya. Kecepatan sangat diperlukan karena dapat mempengaruhi penampilan seseorang dalam suatu pertandingan baik pada saat menyerang maupun bertahan (van der Kruk dkk., 2016). Dalam pertandingan pencak silat, teknik tendangan memiliki presentase nilai yang cukup besar yaitu mencapai 47% (Awan Hariono dkk, 2017). Pada setiap pertandingan, teknik tendangan digunakan semua pesilat untuk memperoleh kemenangannya dengan berbagai variasi. Setiap pesilat dalam pertandingan akan berusaha mengeluarkan tendangan yang sulit diantisipasi oleh lawannya salah satunya yaitu dengan cara menendang dengan cepat. Oleh karena itu, kecepatan dalam pencak silat sangat penting dan menentukan, khususnya kecepatan tendangan. Terdapat tendangan yang biasanya sering digunakan oleh atlet saat bertanding, tendangan tersebut diantaranya yaitu, tendangan sabit, tendangan depan, tendangan samping atau T, dan tendangan belakang.

Atlet pencak silat menggunakan tendangan yang dominan dan yang paling dikuasainya untuk mendapatkan poin dalam setiap pertandingan. Jenis tendangan dalam pencak silat ada beberapa macam, akan tetapi yang paling mudah dalam pelaksanaannya yaitu tendangan depan. Untuk mendukung kegiatan

berlatih seorang atlet dipengaruhi oleh beberapa faktor kesiapan yang diperlukan dalam mengikuti proses latihan, diantaranya adalah faktor fisik, teknik, taktik, psikis, dan sosiologis (Sukadiyanto, 2005). Dalam melakukan tendangan diperlukan memperkuat kekuatan otot kaki, maka diperlukan berbagai macam latihan. Salah satu latihan yang tepat menurut pandangan peneliti adalah Ladder Drill dan Skipping.

(Assya'bani & Widodo., 2016) menyebutkan bahwa Ladder Drill merupakan suatu alat yang menyerupai bentuk tangga yang berupa tali dan diletakkan di lantai. Dengan cara pemakaiannya menggunakan satu kaki atau dua kaki. Pemilihan metode yang tepat selama proses latihan dapat membantu tercapainya tujuan latihan dan menambah pengalaman Sangat banyak bentuk latihan yang menggunakan ladder drill tergantung pada tujuan yang ingin dicapainya. Bentuk latihan Ladder Drill yang dipakai dalam penelitian ini yaitu "High Knee Run." Menurut (Ahmad Avin Prasetya, 2022) High Knee Run yaitu olahraga yang cara pelaksanaannya dengan cara berlari kedepan dengan mengangkat paha secara bergantian dengan cepat dengan perkenaan kaki bertumpu pada permukaan tanah menggunakan pangkal jari-jari kaki.

Selain itu (Azhari, 2017) menyatakan bahwa *Skipping* adalah suatu latihan yang sangat membantu dalam meningkatkan kekuatan otot kaki, pergelangan kaki, daya tahan tubuh, dan koordinasi gerak, dimana hal itu sangat dibutuhkan dalam melakukan gerakan tendangan depan dengan baik. Menurut (Surya, 2010) lompat tali atau dikenal dengan istilah *Rope Skipping* merupakan suatu aktivitas olahraga yang menggunakan tali dengan kedua ujung tali dipegang oleh dua tangan lalu diayunkan melewati kepala sampai kaki dengan melompat.

Peneliti memilih 2 bentuk latihan ini yaitu *Ladder Drill (High Knee Run)* dan *Skipping* karena pada anatomi gerakannya melibatkan otot-otot yang menunjang dalam melakukan tendangan depan, yaitu untuk *High Knee Run* perkenaan otot hamstring dan otot paha, sedangkan *Skipping* perkenaan ototnya yaitu otot hamstring dan otot engkel. Keduanya berkesinambungan dan sangat baik dalam melatih otot kaki yang berguna saat melakukan tendangan depan.

Meskipun latihan *Ladder Drill* dan *Skipping* telah diteliti secara terpisah, akan tetapi belum ada banyak penelitian secara khusus yang mengeksplorasi pengaruh kombinasi latihan ini terhadap frekuensi kecepatan tendangan depan atlet pencak silat. Oleh karena itu peneliti bertujuan untuk mengisi celah pengetahuan tersebut dengan menguji efektifitas dari latihan kombinasi antara *Ladder Drill* dan *Skipping* Terhadap frekuensi kecepatan tendangan depan atlet pencak silat.

Berdasarkan latar belakang di atas, penulis tertarik untuk mengetahui lebih jauh dengan meneliti pengaruh latihan kombinasi latihan *Ladder Drill* dan *Skipping* terhadap frekuensi tendangan depan atlet pencak silat.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif Jenis penelitian yang dipakai yaitu kuantitatif menggunakan metode eksperimen dengan desain "*one grup pretest-posttest design*". Populasi pada penelitian ini yaitu 15 atlet pencak silat dengan Sampel yang diambil sejumlah 8 atlet putra pencak silat tapak suci karangasem. Dengan ketentuan umur 15-17 tahun.

Penelitian ini dilakukan selama 6 minggu atau 18 kali pertemuan dengan frekuensi 1 minggu 3 kali pertemuan dengan peningkatan program latihan 2 minggu sekali, dengan menggunakan intensitas sedang yaitu 70%-80% dengan jumlah set sebanyak 4 set dan waktu rest selama 3 menit, untuk repetisi diambil dari beban maksimal masing-masing atlet yang diambil dari test awal. Pengukuran pada penelitian ini menggunakan instrumen tes kecepatan tendangan pencak silat dengan waktu selama 10 detik (Johansyah Lubis, 2014).

Teknik pengumpulan data diperoleh dari pengambilan tes tendangan depan kaki kanan dan kiri sebanyak mungkin selama 10 detik, dengan pengulangan sebanyak 3 kali yang di ambil hasil terbaiknya. Teknik analisis yang dipakai yaitu analisis statistik menggunakan *software statistic pacage for social science* (SPSS) versi 29 (IBM Statistic 29), dengan menggunakan uji deskriptif untuk mengetahui nilai rata-rata dari seluruh data. selanjutnya dilakukan analisis data menggunakan uji statistik *paired simple t-test* untuk mengetahui pengaruh latihan yang dipakai dalam penelitian ini dalam meningkatkan kecepatan tendangan.

HASIL PENELITIAN

1. Deskripsi Data

Dari penelitian yang telah dilakukan, maka dapat diketahui hasil dari analisis data yang diperoleh dari hasil *pre-test* dan *post-test* dari 2 bentuk latihan yang telah dilakukan pada waktu *treatment*. Hasil dari analisis data penelitian yang sudah dilakukan dapat dideskripsikan sebagai berikut:

Tabel 1. Hasil *Pre-test* dan *Post-test* Tendangan Depan

No.	Nama	Jumlah Tendangan Depan			
		<i>Pre-test</i>		<i>Post-test</i>	
		Kanan	Kiri	Kanan	Kiri
1.	FAA	14	11	16	15
2.	NWA	13	13	14	14
3.	DA	13	14	17	15
4.	ZA	12	13	16	16
5.	NDH	12	11	17	16
6.	MEF	11	11	16	16
7.	SI	13	12	14	15
8.	WH	13	14	18	19
Rata-rata		12,63	12,38	16,00	15,75

Tabel diatas merupakan hasil analisis data yang diperoleh dari sebelum pemberian *treatment (pre-test)* dan setelah pemberian *treatment (pos-test)*. Serta jumlah rata-rata dalam setiap kategori tendangan.

Berikut ini merupakan tabel analisis statistik deskriptif dari *pre-test* tendangan depan kaki kanan dan kiri sebagai berikut.

Tabel 2. Deskripsi Statistik Data *Pre-test* Tendangan Depan

Deskripsi Statistik					
Keterangan	N	Nilai Min	Nilai Max	Mean	Std. deviation
<i>Pre-test</i> Tendangan Kaki Kanan	8	11	14	12.63	.916
<i>Pre-test</i> Tendangan Kaki Kiri	8	11	14	12.38	1.302
Valid N	8				

Tabel diatas merupakan hasil *pre-test* kecepatan tendangan depan. Dapat dipaparkan bahwa jumlah nilai minimum *pre-test* tendangan depan dengan kaki kanan adalah sebanyak 11 kali tendangan, dan nilai maksimumnya adalah 14 kali tendangan.

Selanjutnya dapat dilihat untuk nilai rata-rata (mean) saat *pre-test* tendangan kaki kiri yaitu sebesar 12.63, sedangkan untuk *pre-test* tendangan kaki kiri yaitu sebesar 12.38, dan untuk nilai standart devitiation saat *pre-test* tendangan kaki kanan adalah .9.16 sedangkan untuk kaki kiri adalah sebesar 1.302.

Tabel 3. Hasil Tes Awal

Tendangan Depan Kaki Kanan				
No.	Jumlah Nilai	Skor Tendangan	Frekuensi	Presentase
1.	> 25	Baik Sekali (BS)	0	0%
2.	20-24	Baik (B)	0	0%
3.	17-19	Cukup (C)	0	0%
4.	15-16	Kurang (K)	0	0%
5.	<14	Kurang Sekali (KS)	8	100%

Tendangan Depan Kaki Kiri				
No.	Jumlah Nilai	Skor Tendangan	Frekuensi	Presentase
1.	> 25	Baik Sekali (BS)	0	0%
2.	20-24	Baik (B)	0	0%
3.	17-19	Cukup (C)	0	0%
4.	15-16	Kurang (K)	0	0%
5.	<14	Kurang Sekali (KS)	8	100%

Berikut hasil test awal yang dilakukan oleh peneliti agar mendapatkan data yang valid untuk melakukan penelitian kecepatan tendangan depan atlet pencak silat Tapak Suci Karangasem, Hasil tes awal diatas menunjukkan untuk tendangan depan kaki kanan dan kaki kiri memperoleh katategori kurang sekali sejumlah 8 atlet dengan presentase 100%.

Setelah menjalani rangkaian test awal, tahap berikutnya yaitu test akhir, tes ini dilakukan oleh atlet pencak silat tapak suci karangasem yang telah menjalani serangkaian treatment selama 18 kali pertemuan. Sehingga pada test akhir adalah atlet yang telah menjalani serangkaian treatment yang telah diberikan oleh peneliti.

Tabel 4. Deskripsi Statistik Data *Post-Test* Tendangan Depan

Deskripsi Statistik					
Keterangan	N	Nilai Min	Nilai Max	Mean	Std. deviation
<i>Post-test</i> Tendangan Kaki Kanan	8	14	18	16.00	1.414
<i>Post-test</i> Tendangan Kaki Kiri	8	14	19	15.75	1.488
Valid N	8				

Tabel diatas merupakn hasil *post-test* kecepatan tendangan depan. Dapat dipaparkan bahwa jumlah nilai minimum *post-test* tendangan depan dengan kaki kanan adalah sebanyak 14 kali tendangan, dan nilai maksimumnya adalah 18 kali tendangan.

Dapat dilihat untuk nilai rata-rata (*mean*) saat *post-test* tendangan kaki kiri yaitu sebesar 16.00, sedangkan untuk *post-test* tendangan kaki kiri yaitu sebesar 15.75, dan untuk nilai standart devitiation saat *post -test* tendangan kaki kanan adalah 1.414 sedangkan untuk tendangan kaki kiri adalah sebesar 1.488, maka dengan hasil ini tes akir kecepatan tendangan depan atlet tapak suci karangasem dapat dukatakan meningkat.

Tabel 5. Hasil Tes Akhir

Tendangan Depan Kaki Kanan				
No.	Jumlah Nilai	Skor Tendangan	Frekuensi	Presentase
1.	> 25	Baik Sekali (BS)	0	0%
2.	20-24	Baik (B)	0	0%
3.	17-19	Cukup (C)	3	37,5%
4.	15-16	Kurang (K)	3	37,5%
5.	<14	Kurang Sekali (KS)	2	25%

Tendangan Depan Kaki Kiri				
No.	Jumlah Nilai	Skor Tendangan	Frekuensi	Presentase
1.	> 25	Baik Sekali (BS)	0	0%
2.	20-24	Baik (B)	0	0%
3.	17-19	Cukup (C)	0	0%
4.	15-16	Kurang (K)	6	75%
5.	<14	Kurang Sekali (KS)	1	12,5%

Gambar diatas merupakan hasil tes akhir (*post-test*) tendangan depan kaki kanan dan kiri yang di ambil peneliti pada atlet pencak silat tapak suci karangasem. Hasil akhir diatas menunjukkan hasil untuk tendangan depan kaki kanan yang memperoleh kategori cukup (C) yaitu sejumlah 3 atlet dengan presentase 37,5%, untuk kategori kurang (K) yaitu sejumlah 3 atlet dengan presentase 37,5%, dan kategori kurang sekali (KS) yaitu sejumlah 2 atlet dengan presentase 25%. Sedangkan hasil tes akhir tendangan depan kaki kiri yang memperoleh kategori cukup (C) yaitu sejumlah 1 atlet dengan presentase 12,5%, untuk kategori kurang (K) yaitu sejumlah 6 atlet dengan presentase 75%, dan kategori kurang sekali (KS) yaitu sejumlah 1 atlet dengan presentase 12,5%.

1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui data yang diperoleh dari hasil penelitian berdistribusi normal atau tidak normal, sebab data penelitian yang dulakukan peneliti menggunakan 8 sampel maka uji normalitas yang dipakai yaitu menggunakan *Shapiro-Wilk*. Berikut ini adalah tabel hasil *IMB SPSS Statistic*.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Tendangan Depan Kaki Kanan

<i>Shapiro-Wilk</i>			
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pre-test</i>	.906	8	0.324
<i>Post-test</i>	.897	8	0.273

Berdasarkan tabel diatas hasil uji normalitas menunjukkan bahwa terdapat signifikasi data *pre-test* karena menunjukkan nilai 0.324 dan pada data *post-test* 0.273. dengan demikian keseluruhan data tersebut adalah sampel yang terdistribusi normal dengan tingkat signifikasi lebih dari 0.05, sehinnnga dapat dikatakan

bahwa data *pre-test* dan *post-test* untuk tendangan kaki kanan adalah normal.

Tabel 7. Hasil Uji Normalitas Tendangan Depan Kaki Kiri

<i>Shapiro-Wilk</i>			
	<i>Statistic</i>	<i>df</i>	<i>Sig.</i>
<i>Pre-test</i>	.847	8	0.088
<i>Post-test</i>	.824	8	0.051

Berdasarkan tabel diatas hasil uji normalitas menunjukkan bahwa terdapat signifikasi data *pre-test* karena menunjukkan nilai 0.88 dan pada data *post-test* 0.51, dengan demikian keseluruhan data tersebut adalah sampel yang berdistribusi normal dengan tingkat signifikasi lebih dari 0.05, sehingga dapat dikatakan bahwa data *pre-test* dan *post-test* untuk tendangan depan kaki kiri adalah normal.

2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dilakukan untuk mengetahui pengaruh Latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap frekuensi kecepatan tendangan depan atlet tanding putra pencak silat tapak suci Karangasem. Untuk mengetahui tingkat signifikasi maka dilakukan pengujian menggunakan *uji paired simple t-test* karena sampel pada penelitian ini berdistribusi normal.

Tabel 8. Hasil Uji T Tendangan Depan Kaki Kanan

<i>Paired samples t-test</i>				
Variabel	T hitung	T tabel	df	Sig (2-Tailed)
<i>Pre-test-Post-test Kaki Kanan</i>	-5.400	1.894	7	.001

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil uji-t dari *pre-test* dan *post-test* tendangan depan kaki kanan memperoleh nilai T_{hitung} sebesar $-5.400 > 1.894$ T_{tabel} , maka dapat dikatakan berpengaruh.

Tabel 9. Hasil Uji T Tendangan Depan Kaki Kiri

<i>Paired samples t-test</i>				
Variabel	T hitung	T tabel	df	Sig (2-Tailed)
<i>Pre-test-Post-test Kaki Kiri</i>	-5.665	1.894	7	<.001

Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa hasil uji-t dari *pre-test* dan *post-test* tendangan depan kaki kiri memiliki nilai T_{hitung} sebesar $-5.665 > 1.894$ T_{tabel} , maka dapat dikatakan berpengaruh.

Berdasarkan kedua tabel diatas yaitu *pretest* dan *posttest* tendangan depan dengan kaki kanan dan kaki kiri karena nilai $T_{hitung} > T_{tabel}$, maka dapat dikatakan terdapat pengaruh latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap frekuensi kecepatan tendangan

depan atlet tanding putra pencak silat tapak suci karangasem.

PEMBAHASAN

Setelah memperoleh hasil penelitian maka selanjutnya akan dilakukan pembahasan, disini peneliti akan membahas hasil data yang telah diperoleh dari penelitian tentang pengaruh latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap frekuensi kecepatan tendangan depan atlet tanding putra pencak silat tapak suci karangasem.

Sebagai seorang atlet tidak bisa terlepas dari Latihan fisik, telah dijelaskan bahwa Latihan fisik memiliki dampak yang positif bagi seorang atlet dalam meningkatkan kualitas kesehatan apabila latihan dilakukan dengan teratur, terukur, berkesinambungan, dan berkesinambungan (Pranoto dkk., 2020 dalam Andri Suryoko dkk., 2022). Untuk mencapai prestasi yang baik, kondisi fisik dalam olahraga pencak silat sangat diperhatikan khususnya bagi pelatih (Surkadiyanto, 2011). komponen kondisi fisik merupakan komponen yang harus dimiliki oleh seorang olahragawan khususnya atlet pencak silat. Salah satu komponen kondisi fisik yang utama adalah kecepatan.

Kecepatan merupakan kemampuan melakukan suatu gerakan atau aktivitas dengan secepat mungkin dan sesingkat-singkatnya (Ihsan dkk., 2018). Untuk meningkatkan kecepatan tendangan dalam pencak silat diperlukannya program latihan yang baik dan terukur. Pada penelitian ini menggunakan 2 kombinasi latihan yang digabungkan yaitu *ladder drill* dan *skipping*. kedua latihan ini diberikan pada saat treratmen selama 18 pertemuan. *ladder drill* dan *skipping*. dipilih oleh peneliti karena kedua latihan tersebut melatih kekuatan otot kaki hal itu sejalan dengan yang diinginkan dalam penelitian ini yaitu untuk meningkatkan kecepatan tendangan depan atlet pencak silat.

Berdasarkan norma penilaian tendangan yang dibuat oleh johansyah lubis (2014) yaitu skor >25 kategori baik sekali, 20-24 kategori baik, 17-19 kategori cukup, 15-16 kategori kurang, <14 kategori kurang sekali, dapat dinyatakan bahwa rata-rata hasil *pre-test* tendangan depan atlet tanding putra tapak suci karangasem secara keseluruhan baik tendangan kanan maupun kiri masih terkategori kurang sekali. Selanjutnya untuk *post-test* tendangan depan atlet tanding putra tapak suci karangasem kurang sekali, kurang dan cukup. Walaupun masih ada yang terkategori sama yaitu kurang sekali akan tetapi terdapat peningkatan tendangan. Terlepas dari itu peneliti ini tetap memberikan pengaruh pada peningkatan hasil tendangan depan tanding putra pencak silat tapak suci karangasem sejumlah 8 sampel. Baik tendangan depan menggunakan kaki kanan maupun kaki kiri mengalami kenaikan hasil tendangan depan secara signifikan.

Mengingat pengaruh yang didapat bahwa penelitian ini memberikan peningkatan pada hasil tendangan depan atlet tanding putra pencak silat ternyata sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sirly Nurhalizah (2023), dengan judul Pengaruh *ladder drill* terhadap tendangan lurus depan Santriwati di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir. Selain itu penelitian oleh Fian Ferdiansyah (2020), yang berjudul pengaruh latihan *skipping* terhadap kecepatan tendangan sabit peserta ekstrakurikuler di smp negeri 1 nagrak kabupaten sukaburmi.

Dari hasil hitung yang telah dilakukan peneliti diketahui bahwa kedua latihan kombinasi tersebut dalam penelitian ini terbukti dapat meningkatkan kecepatan tendangan depan atlet tanding putra pencak silat. Disini sejalan dengan penelitian terdahulu yang menyatakan bahwa latihan *ladder drill* maupun *skipping* bisa mempengaruhi peningkatan kercepatan tendangan atlet pencak silat.

Sesuai rumusan masalah pada penerlitan ini diketahui bahwa adanya peningkatan yang signifikan .

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil penelitian dan hasil pembahasan, maka dapat ditarik kesimpulan antara lain:

1. Terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap frekuensi kecepatan tendangan depan atlet tanding putra pencak silat tapak suci karangasem, dilihat dari Thitung serbersar $-5.284 > 1.894$ Ttabel untuk tendangan bagian kanan, dan untuk tendangan bagian kiri nilai T Thitung serbesar $-5.665 > 1.894$ Ttabel, dari jumlah 8 sampel.
2. Jika dilihat dari hasil dari tes awal tendangan depan dengan kaki kanan yang awalnya mendapatkan nilai minimum 11 dan 14 maksimumnya kemudian naik menjadi 14 minimum dan 18 maksimumnya untuk tes akhir, sedangkan untuk tendangan depan kaki kiri mendapatkan nilai minimum sebesar 11 dan 14 maksimumnya kemudian naik mernjadi 14 minimum dan 19 maksimumnya untuk tes akhir, maka dapat ditarik kesimpulan bahwa latihan kombinasi *ladder drill* dan *skipping* terhadap frekuensi kecepatan tendangan derpan atlet tanding putra pencak silat tapak suci karangasem mengalami peningkatan yang signifikan.

SARAN

Adapun saran yang dapat dikemukakan sesuai dari hasil; penelitian, pembahasan, dan kesimpulan yang telah diuraikan sebagai berikut:

1. Menjaga dan meningkatkan kemampuan kondisi fisik atlet juga sangat diperlukan adanya program latihan yang terstruktur guna tercapainya hasil yang maksimal dan dapat meningkatkan prestasi dalam cabang olahraga pencak silat.
2. Disarankan bagi peneliti selanjutnya yang hendak melakukan penelitian yang sama agar menambah sampel dan variabel terkait tendangan depan agar memperoleh hasil penelitian yang lebih bervariasi.
3. Bagi pelatih dan atlet yang menggunakan *Ladder Drill* ataupun *Skipping* sebagai salah satu atau keduanya dalam membuat program latihan, supaya dapat menambahkan sejumlah komponrn-komponen seperti intensitas latihan, durasi, volume, repetisi, dan sebagainya untuk hasil yang lebih maksimal.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Prasetya, I. S. (2022). pengaruh Latihan Abc Running Terhadap Peningkatan Kecepatan Lari Pemain Akademi Sepakbola Triple'S Ku-14 Tahun. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 5(6), 72–78.
- Awan Hariono, Tandiyu Rahayu, S. (2017). Developing a performance assessment of kicks in the competition category of pencak silat martial arts. *The Journal of Educational Development. JED* 5 (2) (2017) 224 -237.
- Azhari, A. S. (2017). Pengaruh latihan skipping , komponen kondisi fisik, olahraga bulutangkis. *Universitas Pendidikan Indonesia*.
- Bompa, H. &. (2014). *Periodization: theory and methodology of training* Champaign: Human Kinetics.
- Creswell, J., & Tashakkori, A. (2007). Differing Perspectives on Mixed Methods Research *Journal of Mixed Methods. Journal of Mixed Methods Research*, 1(4), 303–308.
- Destriani, D., Destriana, D., Switri, E., & Yusfi, H. (2019). The development of volleyball games learning for students. *Jurnal SPORTIF : Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(1), 16. https://doi.org/10.29407/js_unpgri.v5i1.12605
- Ferdiansyah, F. (2021). Pengaruh Latihan Skipping Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Peserta Ekstrakurikuler di SMP Negeri 1 Nagrak Kabupaten Sukabumi. *Movement And Education*, 1(1), 54–61. <https://doi.org/10.37150/mae.v1i1.1215>
- Gallagher. (2006). *Latihan Kebugaran*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Guntur Sutopo, M. (2020). Analisis Kecepatan Tendangan Sabit Pada Pesilat Remaja Perguruan. *Jumora: Jurnal Moderasi Olahraga*, 2(1), 27–34 =ANALYZE THE SPEED OF SIDE KICKS OF TEENAGE FIGHTERS
- Hardiono. (2006). *Metode Melatih Fisik Pencak Silat*.
- Hariyadi, R. K. S. (2003). *Teknik Dasar Pencak Silat Tanding*. Jakarta : Dian Rakyat.
- Hartati, H., Destriana, D., & Junior, M. (2019). Latihan Dot Drill One Foot Terhadap Kelincahan Tendangan Sabit Dalam Ekstrakurikuler Pencak Silat. *Altius: Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 8(1). <https://doi.org/10.36706/altius.v8i1.8486>
- Herdiman, D. C., Lubis, J., & Yusmawati, Y. (2022). Model Latihan Kelincahan Tendangan Sabit Pencak Silat Menggunakan Alat Bantu Ladder Drill. *Jurnal Speed (Sport, Physical Education, Empowerment)*, 5(2), 121–126. <https://doi.org/10.35706/jurnalsped.v5i2.7066>
- Ihsan, N., Yulkifli, Y., & Yohandri, Y. (2018). Instrumen Kecepatan Tendangan Pencak Silat Berbasis Teknologi. *Jurnal Sositeknologi*, 17(1), 124–131. <https://doi.org/10.5614/sostek.itbj.2018.17.1.12>
- Irianto, D. P. (2002). *Dasar kepelatihan*. FIK Universitas Negeri Yogyakarta. Johansyah Lubis, H. W. (2014). *Pencak Silat*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Lubis, J. (2014). *Panduan Praktis Pencak Silat*. PT Raja Grafindo Pesada Jakarta.
- M Ali Sodik &, S. S. (2015). *Dasar Metodologi Penelitian*. Literasi Media. Muhammad Ulin Nuha, Muhlisin, G. H. W. (2023). The Effect of Ladder Drill and Hurdle Training on T Kick Speed in the Unwahas Pencak Silat UKM. *JOURNAL OF EDUCATION AND SPORT SCIENCE*, 4(2), 50–55. <http://publikasiilmiah.unwahas.ac.id/index.php/JESS>
- Muhyi, M., & Purbojati, P. (2014). Penguatan Olahraga Pencak Silat Sebagai Warisan Budaya Nusantara. *Jurnal Budaya Nusantara*, 1(2), 141–147. <https://doi.org/10.36456/b.nusantara.vol1.no2.a415>
- Nurhalizah, S., Syafaruddin, D., Jasmani, P., Kesehatan, D., Keguruan, F., Pendidikan, I., Sriwijaya, U., & Raya, J. (2023). the Effect of Ladder Drill on Female’S Front Straight Kick in Pencak Silat. *Medikora*, 22(1), 33–42.
- Rajendran, K. (2016). Effect of Ladder Training on Agility among College level Football Players. *International Journal of Recent Research and Applied Studies. Volume 3, Issue 4 (23)*.
- Ramdhani, R. (2023). Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Kelincahan. *Sport Pedagogy Journal*, 12(2), 47–58. <https://doi.org/10.24815/spj.v12i2.34675>
- Sajoto, M. (1995). *Pembinaan kondisi fisik dalam olahraga*. Semarang: Effhar & Dahara Prize Offset.
- Surgiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Surharjana. (2013). ANALISIS PROGRAM KEBUGARAN JASMANI PADA PUSAT-PUSAT KEBUGARAN JASMANI DI YOGYAKARTA.
- Suharjana Dosen Jurusan Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi FIK UNY. *Medikora*, XI, 135–149.
- Suharsimi Arikunto. (2002). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek* Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Suharsimi Arikunto. (2013). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Edisi Revisi Jakarta: PT Rineka Cipta.
- Sukadiyanto. (2005). *Teori dan Metodologi Melatih Fisik Petenis*. Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
- Surya, B. (2010). *ARENA Pendidikan Jasmani Olahraga dan Kesehatan*. Jakarta: PT. Sinergi Pustaka Indonesia.
- Suyoko, A., Triardhana, Y. A., Seputra, T. W. A., & Susilo, E. A. (2022). Monitoring Kondisi Fisik Atlet Cabang Olahraga Shorinji Kempo. *Bravo’s : Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 10(4), 333. <https://doi.org/10.32682/bravos.v10i4.2820>
- Syamsuramel, Hartati, & T. R. (2019). *Pengaruh Latihan Interval Lari 30 Meter terhadap Kemampuan Frekuensi Kecepatan Tendangan Lurus Siswa Ekstrskulikuler Pencak Silat di MAN 3 Palembang*.
- van der Kruk, E., den Braver, O., Schwab, A. L., van der Helm, F. C. T., & Veeger, H. E. J. (2016). Wireless instrumented klapskates for long-track speed skating. *Sports Engineering*, 19(4), 273–281. <https://doi.org/10.1007/s12283-016-0208-8>
- Widodo, D. A., Kes, M., Kesehatan, J. P., Rekreasi, D., & Widodo, A. (2016). Pengaruh Latihan Ladder Drills icky Shuffle Terhadap Kelincahan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 05, 40–46.
- Widodo, S. (2010). *Cara Mengembangkan Kecepatan Lari*.