



Efektivitas Latihan *Ladder Drill* Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat PPS Satria Muda Indonesia

Hikmatullah¹, Rian Triprayogo¹, Ida Zubaidil¹

¹ Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Kedokteran, Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

*Correspondence: E-mail: 8883190005@untirta.ac.id

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of the ladder drill training method on sickle kick speed. Research using a quantitative approach to the experimental method. The population in this study were all 20 Indonesian Satria Muda PPS athletes using total sampling. Data collection techniques were carried out using field observations (observations), literature studies, and measurement tests by conducting pretest and posttest. The test is carried out by kicking the right and left legs with a sickle kick for 10 seconds. The amount of the contribution of the ladder drill exercise given to the speed of the men's sickle kick is 20% for the right leg and 16% for the left leg, while for women it is 19% for the right leg and 31% for the left leg, with t count = 6.398 > t table = 2.100, while in the left sickle kick table data obtain t count 6.056 > t table 2.100. Based on these data, it can be concluded that ladder drill training can increase the speed of the sickle kick of the PPS Satria Muda Indonesia Unit Serang City athlete.

© 2023 Universitas Pendidikan Indonesia

ARTICLE INFO

Article History:

Submitted 27 July 2023

Revised 05 August 2023

Accepted 15 August 2023

Available online 25 August 2023

Publication Date 01 September 2023

Keyword:

Pencak Silat,
Ladder Drill,
Speed,
Sickle Kick.

1. PENDAHULUAN

Olahraga beladiri merupakan salah satu olahraga yang banyak diminati oleh masyarakat. Beladiri merupakan suatu unsur yang memadukan antara seni, teknik, olahraga, budaya, dan bahkan spiritualisme. Banyak berbagai macam olahraga beladiri di Indonesia, mulai dari tinju, kick boxing, muay thai, karate, taekwondo, pencak silat, dan masih banyak olahraga beladiri lainnya, namun olahraga tersebut bukan berasal dari Indonesia, cabang olahraga beladiri yang berasal dari Indonesia hanya pencak silat. Pencak silat merupakan suatu seni beladiri tradisional yang berasal dari Nusantara yang merupakan warisan nenek moyang yang perlu dilestarikan atau disebarluaskan (Josephne, 2019).

Pada olahraga pencak silat akan ditemukan berbagai macam teknik dasar seperti menendang, memukul, membanting, menyapu, menggantung, dan mengunci. Salah satu teknik yang sangat penting yang harus dikuasai oleh atlet pencak silat yaitu serangan menggunakan tubuh bagian kaki, yang biasa dikenal dengan tendangan. Terdapat berbagai macam tendangan yang ada dalam pencak silat, namun yang umum dikenal masyarakat terdapat tiga macam tendangan, yaitu tendangan lurus (depan), tendangan T dan tendangan sabit. Tendangan depan merupakan tendangan yang arah gerakannya mengarah lurus ke depan, tendangan T merupakan tendangan yang bentuknya menyerupai bentuk huruf T, sedangkan tendangan sabit merupakan tendangan yang mana bentuk gerakannya menyerupai bulan sabit, hal tersebut yang menjadikan tendangan tersebut dinamai dengan tendangan sabit.

Pada saat melakukan tendangan sabit membutuhkan unsur kecepatan yang sangat baik, karena tendangan sabit merupakan tendangan yang paling mudah dilakukan, dan paling mudah juga diantisipasi dengan gerak tangkapan. Hal tersebut memaksa pesilat untuk memiliki kecepatan yang sangat baik dalam melakukan tendangan sabit. Untuk mencapai prestasi dalam olahraga pencak silat, diperlukan berbagai pertimbangan dan perhitungan serta analisis yang cermat, juga kemampuan teknik yang baik, sebagai faktor penentu dan penunjang prestasi (Lubis, 2022).

Salah satu penunjang dalam prestasi pencak silat tersebut diantaranya adalah metode latihan. Dalam mencapai prestasi membutuhkan pengembangan terhadap unsur-unsur yang dibutuhkan oleh cabang olahraga melalui latihan yang baik dan benar (Dhani, 2023). Latihan dalam olahraga yang dilakukan secara berulang-ulang, secara terus menerus, dengan peningkatan beban secara periodik, dan berkelanjutan yang dilaksanakan berdasarkan jadwal, pola, dan sistem serta metodik tertentu untuk mencapai tujuan meningkatkan prestasi olahraga (Dhani, 2023). Metode latihan merupakan cara yang digunakan dalam penyampaian suatu proses latihan untuk mencapai tujuan yang diharapkan. Metode latihan yang baik akan menghasilkan atlet-atlet yang baik, namun metode latihan yang kurang tepat juga akan sangat berdampak pada atlet itu sendiri. Banyak metode latihan yang dapat meningkatkan dalam kecepatan gerak, salah satunya dengan metode latihan menggunakan *ladder drill*. Peneliti berpendapat bahwa metode latihan dengan menggunakan media *ladder drill* dapat meningkatkan kecepatan gerak, salah satunya gerakan tendangan dalam pencak silat. *Ladder drill* atau tangga latihan adalah alat bantu latihan kecepatan dan kelincahan berupa tangga yang diletakkan di permukaan lantai, latihan ini bertujuan melatih otot kaki (Hadi, 2016).

Berdasarkan hasil observasi di PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang menunjukkan masih banyak atlet yang kurang maksimal dalam melakukan serangan baik karena lemahnya kekuatan tangan sehingga pukulan lemah dan tidak tepat sasaran, kurangnya angkatan kaki pada saat menendang dan kurangnya kecepatan dalam melakukan tendangan, masih banyak pesilat yang hanya mengandalkan teknik gerakan dalam melakukan gerak serangan baik pukulan ataupun serangan lain dan khususnya tendangan, sehingga tendangan yang didapat belum memiliki kecepatan yang baik dan maksimal, sehingga mudah untuk diantisipasi baik dengan tangkisan maupun dengan tangkapan, selain itu ketika pertandingan masih banyak atlet yang ragu dalam melakukan tendangan, dikarenakan tendangan tidak begitu baik, sehingga hal tersebut membuat kurangnya rasa percaya diri dalam melakukan tendangan dalam suatu pertandingan (Lubis, 2021)

Berdasarkan permasalahan rendahnya kecepatan tendangan sabit pada atlet pencak silat di PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang, maka penelitian ini yang menjadi fokus penelitian adalah peningkatan kecepatan tendangan sabit Atlet Pencak Silat di PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang dengan menggunakan variasi latihan *ladder drill*.

2. METODE

Pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif, dengan melakukan metode eksperimen. Menurut Purnasari (2021) metode penelitian kuantitatif merupakan metode penelitian yang didasari pada kenyataan bahwa semua hal bisa diukur. Sedangkan menurut Creswell (2007) metode eksperimen merupakan salah satu metode kuantitatif yang digunakan untuk mencari dan mengetahui pengaruh dari pengaruh variabel independen (treatment/perlakuan) terhadap variabel dependen (hasil) dalam kondisi yang terkendalikan.

Desain penelitian ini pengambilan data dilakukan dengan menggunakan *One-group pretest-post test design*. Menurut Creswell (2007) menjelaskan bahwa desain terdapat *pretest* sebelum diberikan perlakuan, dengan demikian hasil perlakuan dapat diketahui lebih akurat, karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberi perlakuan.

2.1. Subjek Penelitian

Menurut Djaali (2020) populasi merupakan keseluruhan unit penelitian atau unit analisis yang akan diselidiki dan dipelajari karakteristiknya. Sedangkan menurut Sugiyono (2018) menyatakan bahwa populasi adalah generalisasi yang terdiri atas objek/subjek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan ditarik kesimpulannya. Dalam penelitian ini populasi terdiri dari seluruh anggota PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang

Menurut Creswell (2007) sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Pendapat lain menurut Djaali (2020) menyatakan bahwa sampel adalah sebagian dari unit-unit yang ada pada populasi, yang karakteristiknya akan diselidiki dan dipelajari, dengan demikian sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar *representatif* (mewakili). Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini yaitu total sampling. Dalam penelitian ini yang menjadi sampel yaitu Atlet Pencak Silat PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang sebanyak 20 atlet dengan jumlah putra 10 atlet dan putri 10 atlet.

2.2. Prosedur Penelitian

Tes dilakukan di perguruan pencak silat satria muda Indonesia, dimana setiap atlet diberikan kesempatan untuk melakukan tendangan sebanyak-banyaknya dengan waktu 10 detik. Tes awal (*pretest*) dilakukan dengan cara melakukan tendangan menggunakan kaki kanan selama 10 detik. Atlet diberikan waktu untuk bersiap dengan posisi kuda-kuda kaki kanan di belakang dan kaki kiri di depan, setelah diberikan aba-aba “bersedia”, “siap”, “ya” atlet melakukan tendangan sabit dengan menggunakan kaki kanan. Pada saat kaki kanan melakukan tendangan, kaki kanan langsung turun dan diletakkan di posisi depan, dan terus melakukan gerakan berulang sampai waktu 10 detik selesai dengan diberikan aba-aba “stop”. (Lubis, 2016)

Dilanjutkan dengan tendangan sabit kaki kiri dengan proses dan waktu yang sama yaitu 10 detik. Data hasil penelitian yang diperoleh berupa data mentah (*raw score*) yang dianalisis menggunakan rumus t-tes dengan kriteria penilaian. Setelah melakukan *pretest* atlet diberikan perlakuan dengan melakukan latihan menggunakan metode latihan *ladder drill* sebanyak 16 pertemuan, dimana pertemuan dilakukan 3 kali dalam seminggu. Hal ini sejalan dengan Sugiardo dalam Muthiarani (2017: 4) yang menyatakan bahwa proses latihan sebanyak 16 kali sudah dapat dikatakan terlatih, karena akan terlihat peningkatan yang menetap. Setelah diberikan perlakuan atlet melakukan tes akhir (*post test*) dengan cara yang sama seperti tes awal.

3. HASIL PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan pada atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan metode eksperimen dengan menggunakan dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini yaitu latihan kecepatan dan variabel terikatnya yaitu tendangan sabit. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari latihan *ladder drill* terhadap kecepatan tendangan sabit atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang yang berjumlah 20 orang menggunakan tes dan pengukuran dengan melakukan model *pretest* dan *post test*.

Tabel 1. Hasil Data *Pretest* Tendangan Sabit Putra

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Tendangan Sabit					
Kanan	10	17	23	20	2.02
Kiri		16	23	19	2.62

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa pada atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang memperoleh nilai minimum = 17, nilai maksimum = 23, rata-rata = 20, dan standar deviasi sebesar = 2,02, sedangkan untuk tendangan kaki kiri memperoleh nilai minimum = 16, nilai maksimum = 23, rata-rata = 19, dan nilai standar deviasi sebesar = 2,62.

Tabel 2. Hasil Data *Post test* Tendangan Sabit Putra

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Tendangan Sabit					
Kanan	10	22	26	24	1.31
Kiri		20	24	22	1.49

Berdasarkan tabel di atas yaitu hasil *post test* tendangan sabit putri kaki kanan menunjukkan bahwa pada atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang memperoleh nilai minimum = 22, nilai maksimum = 26, rata-rata = 24, dan standar deviasi sebesar = 1,31, sedangkan untuk tendangan sabit kaki kiri memperoleh nilai minimum = 20, nilai maksimum = 24, rata-rata = 22 dan standar deviasi sebesar = 1,49.

Tabel 3. Hasil Data *Pretest* Tendangan Sabit Putri

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Tendangan Sabit					
Kanan	10	13	20	16	2.00
Kiri		10	19	13	3.07

Berdasarkan tabel di atas yaitu hasil *pretest* tendangan sabit putri kaki kanan menunjukkan bahwa pada atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang memperoleh nilai minimum = 13, nilai maksimum = 20, rata-rata = 16, dan standar deviasi sebesar = 2,00, sedangkan untuk tendangan sabit kaki kiri memperoleh nilai minimum = 10, nilai maksimum 19, rata-rata = 13 dan standar deviasi sebesar = 3,07.

Tabel 4. Hasil Data *Post test* Tendangan Sabit Putri

Variabel	N	Min	Max	Mean	Std. Deviation
Tendangan Sabit					
Kanan	10	17	24	19	2.27
Kiri		14	24	17	3.26

Berdasarkan tabel di atas yaitu hasil *post test* tendangan sabit putri kaki kanan menunjukkan bahwa pada atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang memperoleh nilai minimum = 17, nilai maksimum = 24, rata-rata = 19, dan standar deviasi sebesar = 2,27, sedangkan untuk tendangan sabit kaki kiri memperoleh nilai minimum = 14, nilai maksimum 24, rata-rata = 17 dan standar deviasi sebesar = 3,26. Dari data yang didapatkan, dilakukan uji prasyarat analisis, yaitu sebagai berikut

1) Uji Reliabilitas

Berdasarkan hasil uji reliabilitas data menunjukkan bahwa hasil dari uji reliabilitas tendangan sabit kaki kanan sebesar 0,979 dan tendangan sabit kiri sebesar 0,948, hasil tersebut masuk ke dalam kategori sangat tinggi, maka dari itu dapat hasil penelitian ini bersifat konsisten / reliabel

2) Uji Normalitas

Berdasarkan uji normalitas data menunjukkan bahwa hasil *pretest* tendangan sabit kanan berdistribusi normal sig. 0,677 > 0,05, dan untuk *pretest* tendangan sabit kiri berdistribusi normal sig. 0,362 > 0,05, sedangkan untuk hasil *post test* tendangan sabit kanan memperoleh hasil nilai sig. 0,019 > 0,05, dan untuk hasil *post test* tendangan sabit kiri memperoleh nilai distribusi normal sig. 0,069 > 0,05. Atas dasar tersebut maka dapat disimpulkan bahwa variabel tendangan sabit berdistribusi normal, karena nilai signifikasinya > 0,05

3) Uji Homogenitas

Berdasarkan hasil *homogeneity variance* memperoleh nilai signifikansi (p-value) 0,615 > 0,05, oleh karena itu data penelitian yang diperoleh dapat dinyatakan homogen karena hasil uji > 0,05

4) Uji Linieritas

Berdasarkan hasil uji linieritas tendangan sabit kanan, diperoleh nilai sig. = 0,214 > 0,05, maka dari itu dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang linier secara signifikan antara variabel *ladder drill* (X) dengan variabel tendangan sabit (Y). Berdasarkan hasil uji linieritas tendangan sabit kiri, diperoleh nilai sig. = 0,659 > 0,05, maka dari itu dapat dinyatakan bahwa terdapat hubungan yang linier secara signifikan antara variabel *ladder drill* (X) dengan variabel tendangan sabit (Y).

5) Uji Hipotesis

Berdasarkan uji hipotesis menunjukkan bahwa nilai t hitung pada tendangan sabit kanan memperoleh nilai t hitung = 6,398 > t tabel = 2,100, sedangkan pada data tabel tendangan sabit kiri memperoleh t hitung 6,056 > t tabel 2,100.

4. PEMBAHASAN

Berdasarkan data yang di dapatkan menggambarkan bahwa terdapat perubahan yang positif antara sebelum dan sesudah perlakuan speak bola, pencak silat, bersepeda, dan masih banyak lainnya (Atradinal, 2017).

Daya tahan merupakan kesanggupan bekerja dengan intensitas tertentu dalam rentangan waktu yang cukup lama tanpa kelelahan yang berlebihan. Kelelahan yang berlebihan akan menyebabkan seseorang tidak sanggup melakukan pekerjaannya (Sepriani, 2016). Hal tersebut berpengaruh terhadap pencapaian seorang atlet.

Kelincahan merupakan kemampuan tubuh untuk merubah arah secepat mungkin guna memindahkan posisi tubuh. Manfaat dari kelincahan (*agility*) yaitu memiliki kemampuan untuk melakukan gerakan mengubah arah dengan cepat, *agility* dibutuhkan pada saat melakukan serangan yang bervariasi dalam pencak silat (Hartati, 2019).

Menurut Alpian (2017) teknik dasar merupakan gerak dalam melakukan suatu hal untuk mencapai tujuan tertentu secara efektif dan efisien. Pendapat lain tentang Teknik dikemukakan oleh Budiwanto (2012) yang menyatakan bahwa teknik dasar merupakan suatu teknik yang mana dalam proses melakukan gerakan sebagai fondamen dasar, serta gerakan yang dilakukan mudah dan sederhana. Hampir seluruh atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang sudah mengetahui dan

memahami teknik dasar dalam pencak silat khususnya dalam melakukan tendangan, akan tetapi tidak semuanya memiliki kondisi fisik yang baik, sehingga hal tersebut mempengaruhi pada saat pelaksanaan latihan dan tes pengukuran kecepatan tendangan sabit. Selain itu, faktor lain yang juga mempengaruhi hasil tes yaitu keseriusan atlet dalam melakukan latihan latihan *ladder drill* juga pada saat melaksanakan tes.

Berdasarkan pernyataan di atas, maka dalam upaya meningkatkan kemampuan kecepatan tendangan sabit dapat dilakukan dengan menggunakan metode latihan *ladder drill* karena terbukti mampu memberikan pengaruh positif dalam melakukan tendangan sabit.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengolahan data, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh dari latihan *ladder drill* terhadap kecepatan tendangan sabit atlet PPS Satria Muda Indonesia Unit Kota Serang. Hal ini didukung dengan nilai yang di dapat antara nilai *pretest* dengan nilai *post test* yang mengalami peningkatan sebesar 20% untuk kaki kanan dan 16% untuk kaki kiri, sedangkan untuk putri yaitu sebesar 19% untuk kaki kanan dan 31% untuk kaki kiri, dengan nilai $t_{hitung} = 6,398 > t_{tabel} = 2,100$, sedangkan pada data tabel tendangan sabit kiri memperoleh $t_{hitung} = 6,056 > t_{tabel} = 2,100$. Hal tersebut menjadi dasar bahwasanya latihan *ladder drill* dapat menjadi salah satu pilihan sebagai metode latihan untuk meningkatkan kemampuan atlet salah satunya biomotor kecepatan dari setiap cabang olahraga.

6. CATATAN PENULIS

Penulis menyatakan bahwa tidak ada konflik kepentingan mengenai publikasi artikel ini. Penulis memastikan bahwa artikel ini bebas dari plagiarisme.

7. DAFTAR PUSTAKA

- Ahiriah, M. (2017). Pengaruh latihan shadow menggunakan langkah berurutan dan langkah bersilangan terhadap kelincahan footwork atlet bulutangkis pb. wiratama jaya yogyakarta. *Pendidikan Kepeleatihan Olahraga*, 1-9.
- Atradinal, & Sepriani, R. (2017). Pemulihan kekuatan otot pada atlet sepakbola. *Jurnal Menssana*, 99-105.
- Creswell, J. W., & Tashakkori, A. (2007). Differing perspectives on mixed methods research. *Journal of mixed methods research*, 1(4), 303-308.
- Dhani, D. P. (2023). Latihan plyometric terhadap peningkatan kapasitas vo_{2max} pada pemian futsal. *Journal Active Of Sport*, 46-51.
- Hadi, F. S., Hariyanto, E., & Amiq, F. (2016). Pengaruh latihan ladder drills terhadap peningkatan kelincahan siswa u-17 di persatuan sepakbola jajag kabupaten banyuwangi. *Pendidikan Jasmani*, 213-228.
- Hartati, Destriana, & Junior, M. (2019). Latihan dot drill one foot terhadap kelincahan tendangan sabit dalam ekstrakurikuler pencak silat. *Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 52-60.
- Josephne, & Tambunan, S. (2019). Pengembangan Model Alat Bantu Latihan Dasar Tendangan Depan Beladiri Pencak Silat Bagi Atlit Pemula. *Digital Repository*, 1.
- Khosim, N. (2022). Pengaruh latihan agility ladder untuk meningkatkan kecepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler psht di sd n 01 kuningan. *Seminar Nasional Keindonesiaan*, 301-3019.
- Lubis, J., Fitrianto, E. J., Haqiyah, A., Setiakarnawijaya, Y., Robianto, A., Sukriadi, S., ... & Sumartiningsih, S. (2021). Does aerobic interval training induce a decrease in body weight in pencak silat elite athletes?. *Journal of Physical Education and Sport*, 21, 2372-2380.
- Lubis, J., Thongdaeng, N., Haqiyah, A., Sukur, A., Abidin, D., Irawan, A. A., ... & Hanief, Y. N. (2022). The effect of five-week aerobic interval training on the body composition of pencak silat elite athletes. *International Journal of Kinesiology and Sports Science*, 10(2), 16-24.
- Sepriani, R., Rosmaneli, & Asnaldi, A. (2016). Efektivitas Niinuman Energi Teithadap Daya Tahan Aerobik. *Jurnal Sporta Sainitika*, 168-181.