

## PENGARUH LATIHAN *PLYOMETRIC* TERHADAP KETERAMPILAN TENDANGAN SABIT PADA PERGURUAN TAPAK SUCI

Indah Purnama Sari<sup>1</sup>, Mochamad Zakky Mubarak<sup>2</sup> Riki Ramadhan<sup>3</sup>

<sup>1,2,3</sup> Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu  
Alamat: Jl. Raya kaplongan No.28, Kaplongan, Kec. Karangampel, Kabupaten  
Indramayu, Jawa Barat 45283.

Email: [indahpurnamasariiii1211@gmail.com](mailto:indahpurnamasariiii1211@gmail.com)<sup>1</sup>, [mubarokzakky10@gmail.com](mailto:mubarokzakky10@gmail.com)<sup>2</sup>,  
[Ramadhan.riki050@gmail.com](mailto:Ramadhan.riki050@gmail.com)<sup>3</sup>

**Abstract:** *The purpose of this study was to determine the effect of plyometric training on crescent kick skills at the Tapak Suci school. The research method used was the experimental method. The research design used a one-group pretest-posttest design. Participants in this study were 20 athletes from the Tapak Suci school. The sampling technique used a purposive sampling technique. The test instrument used was the crescent kick speed skill. The study began with a pretest to measure initial sickle kick skills. The treatment given in this study was for 12 intensive training sessions using plyometric training method. After the training program, a posttest was carried out to reassess the sickle kick skills. The results of the study revealed that there was a significant effect of plyometric training on sickle kick skills at the Tapak Suci school.*

**Keywords:** *plyometric, sickle kick, tapak suci*

**Abstrak:** Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometric* terhadap keterampilan tendangan sabit pada perguruan Tapak Suci. Metode penelitian yang digunakan adalah metode eksperimen. Desain penelitian menggunakan *one-group pretest-posttest design*. Partisipan dalam penelitian ini yaitu pesilat dari perguruan Tapak suci berjumlah 20 atlet. Teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen tes yang digunakan yaitu keterampilan kecepatan tendangan sabit. Penelitian dimulai dengan tes awal untuk mengukur kemampuan awal tendangan sabit. *Treatment* yang diberikan dalam penelitian ini selama 12 kali sesi latihan intensif dengan menggunakan metode latihan *plyometric*. Setelah program latihan, dilakukan tes akhir untuk menilai kembali keterampilan tendangan sabit. Hasil penelitian mengungkapkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *plyometric* terhadap keterampilan tendangan sabit pada perguruan Tapak Suci.

**Kata Kunci:** *plyometric, tendangan sabit, tapak suci*

Olahraga merupakan kegiatan yang dilakukan dengan bertujuan mempertahankan kesegaran jasmani setiap insan manusia. Seperti dijelaskan (Mubarak, 2021) bahwa olahraga merupakan sebuah kegiatan yang dilakukan

secara sistematis dan terstruktur dalam usaha mendorong serta mengembangkan sikap sosial dan potensi tiap individu baik jasmani maupun rohani.

Berolahraga merupakan kegiatan yang bisa dilakukan oleh siapapun,

kapanpun, dimanapun, tanpa memandang gender, usia, ras maupun agama. Dijelaskan (Giriwijoyo & Sidik, 2016) olahraga merupakan serangkaian gerak raga yang dilaksanakan secara teratur dan direncanakan serta dilakukan secara sadar untuk mengembangkan dan meningkatkan kemampuan fungsional organ tubuhnya.

Pencak silat merupakan cabang olahraga bela diri asli Indonesia yang telah diakui oleh dunia. Diungkapkan (Ediyono & Widodo, 2019) pencak silat merupakan wujud kebudayaan asli dari Indonesia yang berupa seni beladiri dengan pola-pola gerakan yang khas serta memiliki tata perilaku tersendiri. Pencak silat merupakan gerakan manusia yang bertujuan untuk membela dirinya yang menggabungkan gerakan serta pikiran.

Meskipun awalnya dikembangkan sebagai bentuk seni bela diri, pencak silat berkembang menjadi olahraga dengan tujuan prestasi dengan mengembangkan minat dan bakat sehingga terlibat dalam kejuaraan tingkat Nasional bahkan mengharumkan nama bangsa didunia Internasional. Dijelaskan (Assalam, Sulaiman, & Hidayah, 2015) bahwa prestasi olahraga merupakan sesuatu yang *observable* dan *measurable*, artinya bahwa proses dalam membina olahraga dilakukan dengan *scientific approach* mulai dari mengembangkan minat dan bakat.

Pencapaian prestasi dalam pencak silat merupakan tujuan akhir setiap pesilat. Pesilat harus memiliki kemampuan fisik, teknik, taktik, dan mental yang baik sebagai pondasi dalam meraih sebuah prestasi. Kemampuan fisik merupakan aspek latihan yang wajib ditingkatkan secara sistematis lalu dipertahankan agar tidak terjadi penurunan secara drastis. (Sandi, 2016) menjelaskan latihan fisik yang dilaksanakan secara teratur memberikan dampak terhadap kemampuan sistem kardiovaskular dalam menghirup oksigen, menormalkan tekanan darah, memperkuat otot jantung, dan menurunkan frekuensi denyut nadi basal.

Dalam tujuan meraih prestasi setinggi mungkin para pesilat dituntut menguasai teknik dasar yang sangat baik. Penguasaan teknik dasar pencak silat sangat penting karena dapat meningkatkan kemampuan bela diri, mental dan kebugaran jasmani. Penguasaan teknik merupakan suatu landasan untuk mencapai prestasi yang tinggi. Diungkapkan (Mansyah & Kurniawan, 2024) bahwa olahraga bela diri yang secara spesifik pencak silat harus menguasai teknik dasar seperti pukulan, tendangan, sikap pasang, tangkisan, dan jatuhan. Gerakan dasar Pencak Silat ialah sebuah gerakan yang sudah terencanakan, terkoordinasi, memiliki arah, serta terkontrol, yang memiliki 4 aspek sebagai

sebuah kesatuan utuh serta tak mampu terpisahkan

Teknik tendangan merupakan teknik dalam melakukan serangan yang sangat penting dimiliki seorang pesilat. *Point* yang didapatkan ketika berhasil melakukan serangan tendangan lebih besar dibanding dengan serangan yang masuk menggunakan tangan. Sehingga teknik tendangan sangat penting dikuasai oleh pesilat. Adapun tendangan yang harus dipelajari dalam pencak silat menurut (Tofikin, Damrah, & Nurmai, 2019) terdiri dari tendangan lurus, tendangan tusuk, tendangan kepret, tendangan jejang, tendangan gajul, tendangan T, tendangan celorong, tendangan belakang, tendangan kuda, tendangan taji, tendangan baling dan tendangan sabit.

Dibandingkan tendangan yang lain, tendangan sabit merupakan tendangan yang sering digunakan pesilat dalam pertandingan pencak silat. Hal ini terjadi karena proses melakukan tendangan sabit lebih mudah dilakukan dan peluang mendapatkan *point* lebih besar ketika melakukan bela serang. Seperti yang dijelaskan (Amrullah, 2015) tendangan sabit merupakan teknik tendangan ketika gerakan kaki membentuk garis setengah lingkaran kaki diayun dari samping luar menuju kesamping dalam atau mirip dengan arit/clurit.

Penguasaan gerakan tendangan sabit yang kuat dan cepat membuat lawan sulit untuk mengantisipasi gerakan, baik melakukan tangkisan ataupun menghindari tendangan. Tendangan yang akurat perkenaannya akan membuat peluang mendapatkan *point* menjadi lebih besar.

Hasil pengamatan peneliti, dengan melakukan simulasi pertandingan pada siswa yang mengikuti ekstrakurikuler di perguruan Tapak Suci, para siswa lebih sering menggunakan tendangan sabit sebagai serangan maupun bela serang. Namun, hasil tendangan sabit yang dihasilkan kurang maksimal sehingga mudah terbaca dan diantisipasi bahkan sering ditangkis dan ditangkap oleh lawan, faktor lain terlihat para pelatih hanya terfokus pada latihan gerakan pencak silat tanpa memperhatikan kondisi fisik pesilat terutama kemampuan *power* otot tungkai.

Guna menghasilkan tendangan sabit yang maksimal, diperlukan kondisi fisik yang mendukung para pesilat di perguruan Tapak Suci. Faktor kondisi fisik yang sangat menunjang saat melaksanakan tendangan sabit yaitu *power* otot tungkai. Dijelaskan (Harsono, 2018, hlm. 99) *power* merupakan kemampuan otot untuk mengeluarkan kekuatan secara maksimal dalam waktu yang sangat cepat. Dengan memiliki otot-otot tungkai yang sangat baik, maka akan menunjang pesilat saat

melakukan tendangan sabit sehingga melahirkan gerakan yang efektif dan efisien.

*Power* otot tungkai yang lemah menyebabkan tendangan sabit tidak memiliki kekuatan serta kecepatan sehingga mengurangi akurasi dan ketepatan saat melakukan gerakan.

Faktor konfisi fisik baik kekuatan maupun kecepatan sangat menunjang keterampilan tendangan sabit dalam pencak silat. Pesilat membutuhkan latihan yang sesuai dengan kondisi dan perkembangan teknik sebelumnya. Tendangan dalam olahraga pencak silat sangat mengutamakan *power* otot tungkai seorang pesilat, apalagi saat melakukan tendangan yang kuat secara *explosive*. Dijelaskan (Rosmawati, Darni, & Syampurma, 2019) dengan kemampuan *power* otot tungkai yang rendah menyebabkan tendangan yang dilakukan pesilat akan mudah diantisipasi dan dibaca oleh lawan, karena lawan akan melakukan serangan balik dengan melakukan teknik bantingan untuk mendapatkan *point*.

Metode dan bentuk latihan *plyometric* merupakan latihan yang bertujuan meningkatkan *power* otot tungkai, sehingga memberikan dampak kekuatan dan kecepatan saat melakukan gerakan tendangan sabit. (Hayati & Endriani, 2021) menyatakan Latihan *plyometric* merupakan sebuah metode latihan yang bertujuan

meningkatkan hentakan otot atau sering dikenal dengan istilah "*stretch/reflex*". Melatih gerakan yang dilakukan pada suatu kelompok otot, merupakan kunci dan cara yang paling baik untuk melatih kekuatan juga kecepatan pesilat saat melakukan tendangan sabit. Dari penjelasan tersebut dapat dikatakan bahwa latihan *plyometric* adalah sebuah metode latihan yang dapat digunakan untuk meningkatkan keterampilan tendangan sabit para pesilat.

Pemberian metode latihan *plyometric* yang tersusun dan bervariasi, diduga akan memberikan dampak terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit pesilat. Dari permasalahan yang telah diuraikan, tujuan pelaksanaan kegiatan penelitian itu adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometric* terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit di perguruan Tapak Suci.

## **METODE PENELITIAN**

Metode penelitian merupakan sebuah cara yang digunakan untuk menjawab pertanyaan masalah yang diteliti serta menarik suatu kesimpulan dalam penelitian yang dilakukan. Peneliti menggunakan metode eksperimen dalam penelitian yang akan dilakukan. Dijelaskan (Ginjar, 2019 hlm. 84) metode eksperimen adalah metode penelitian yang mencari pengaruh *treatment/perlakuan* yang dikendalikan

untuk menguji hipotesis hubungan sebab akibat.

Desain penelitian yang digunakan yaitu *One-Group Pretest-Posttest Design*. Dijelaskan (Sugiyono, 2019 hlm. 92) dalam desain *one-group pretest-posttest design* terdapat suatu kelas dilakukan *pretest* kemudian dilakukan pemberian *treatment* dan diakhir kembali dilakukan *posttest*, sehingga hasil *treatment* lebih akurat dengan membandingkan keadaan sebelum dan sesudah diberikan *treatment*.

Partisipan dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 pesilat dari perguruan Tapak Suci yang berada di Wilayah Indramayu Bagian Barat. Teknik pengambilan sampel menggunakan *Purposive Sampling*. Dijelaskan (Ginanjar, 2019 hlm. 141) *Purposive Sampling* adalah pengambilan sampel dengan pertimbangan tertentu dan menentukan sampel penelitian dengan tujuan tertentu. Kriteria peneliti dalam memilih dan menentukan partisipan yaitu: siswa dari perguruan silat Tapak Suci, berkategori putri dan berusia antara 14-15 tahun.

Instrumen tes yang digunakan dalam penelitian ini adalah Tes Kecepatan Tendangan dari (Lubis & Wardoyo, 2016 hlm. 171). Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini menurut (Ginanjar, 2021 hlm. 183) menggunakan deskriptif statistik dan *t-test: paired two*

*sample for means* untuk membandingkan hasil tendangan sabit baik *pretest* maupun *posttest* menggunakan IBM SPSS.

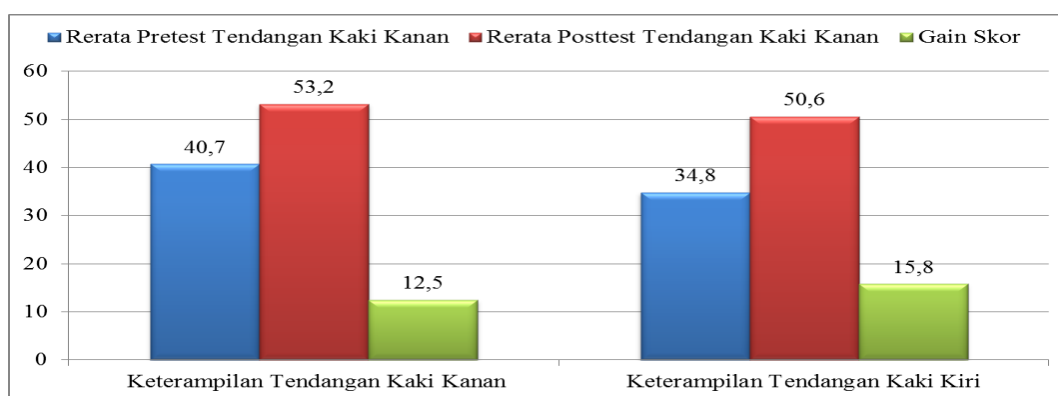
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Analisis dan pengolahan data penelitian dilakukan untuk mengetahui pengaruh latihan *plyometric* terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit di perguruan Tapak Suci. Hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan *t-test: paired two sample for means*. Pada tabel. 1 didapat nilai  $t_{hitung} = 9,51$  dengan  $n-1 = 19$  dan  $sig < 0,00$  untuk keterampilan tendangan sabit pada kaki kanan. Dari hasil analisis data tersebut didapatkan nilai  $0,00 < 0,05$  sehingga data dinyatakan signifikan. Selanjutnya berdasarkan tabel. 1 didapat juga nilai  $t_{hitung} = 13,78$  dengan  $n-1 = 19$  dan  $sig < 0,00$  untuk keterampilan tendangan sabit kaki kiri, dari hasil analisis tersebut didapatkan nilai  $0,00 < 0,05$  sehingga data dinyatakan signifikan.

Artinya pemberian latihan *plyometric* memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit perguruan tapak suci secara signifikan. Gambar. 1 juga menjelaskan secara grafik rata-rata peningkatan keterampilan tendangan sabit baik kaki bagian kanan maupun kaki bagian kiri para pesilat sebelum dan sesudah diberikan *treatment* berupa latihan *plyometric*.

Tabel 1. Perhitungan Uji Signifikansi Hipotesis

Variabel	$t_{hitung}$	Asym. S ( <i>p-value</i> )	Kondisi	Ket
<i>Pretest - Posttest</i>				
Keterampilan Tendangan Sabit Kaki Kanan	9,51	0,000	P<0,05	Sig
<i>Pretest - Posttest</i>				
Keterampilan Tendangan Sabit Kaki Kiri	13,7	0,000	P<0,05	Sig



Gambar 1. Rerata Peningkatan Tendangan Sabit Pesilat Tapak Suci

Hasil pengolahan data penelitian pemberian metode latihan *plyometric* yang bervariasi memberikan dampak peningkatan yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit pada perguruan tapak suci. Hasil penelitian (Mahardhika & Sutapa, 2021) menyatakan bahwa penerapan latihan *plyometric* merupakan latihan yang tepat dan sesuai dalam meningkatkan kemampuan *power* tendangan sabit. Latihan *plyometric* merupakan metode latihan yang bersifat cepat dan eksplosif yang memadukan

gerakan latihan antara kekuatan dan kecepatan.

Tendangan sabit merupakan teknik tendangan yang sering digunakan para pesilat saat pertandingan. Melalui penerapan metode latihan *plyometric* yang digunakan sebagai *treatment* dalam penelitian ini dan disusun dengan berbagai variasi bentuk latihan yang sesuai dengan kaidah keilmuan dan prinsip-prinsip latihan memberikan dampak yang signifikan terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit diperguruan

silat Tapak Suci. Hasil penelitian (Alwi & Mubarak, 2024) mengungkapkan bahwa atlet dengan kemampuan fisik yang baik dapat melakukan berbagai gerakan, dari yang ringan hingga eksplosif, secara berulang-ulang, menunda kelelahan dan mempercepat pemulihan.

Melalui penerapan metode latihan *plyometric* hasilnya memberikan perubahan terhadap keterampilan tendangan sabit menjadi lebih akurat perkenaanya dan hasil tendangan menjadi sulit ditangkis dan lawan kesulitan menghindari tendangan sabit yang dihasilkan. Sejalan dengan hasil penelitian (Kamarudin, Zulrafli, & Irma, 2023) bahwa latihan yang terprogram serta bentuk latihan yang bervariasi dalam pembinaan atlet pencak silat, khususnya variasi latihan tendangan sabit sangat penting diberikan, dan dikombinasikan menjadi perkembangan kekuatan dan kecepatan sehingga menciptakan gerakan yang *eksplosif* saat melakukan tendangan sabit.

Penerapan metode latihan *plyometric* dilaksanakan dengan benar dan tepat maka hasilnya akan ada memberikan hasil tendangan sabit yang eksplosif. Mengacu pada hasil tersebut, terdapat peningkatan kemampuan keterampilan tendangan sabit menggunakan metode latihan *plyometric* yang memberikan pengaruh secara *signifikan*.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil dan pembahasan penelitian maka simpulan dalam penelitian ini yaitu terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan *plyometric* terhadap peningkatan keterampilan tendangan sabit pada perguruan silat Tapak Suci.

Hasil penelitian ini, diharapkan membantu pesilat memiliki keterampilan yang sangat baik khususnya bergerak lebih cepat dan tepat saat melakukan tendangan sabit sehingga berkontribusi pada peningkatan performa para pesilat.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alwi, K., & Mubarak, M. Z. (2024). Pengaruh Latihan Agility Terhadap Gerakan Sport Derajat Pada Atlet Tarung Derajat Kabupaten Indramayu. *Jurnal Pendidikan Jasmani Kesehatan Dan Rekreasi (Penjaskesrek)*, 11(2), 204–214. <https://doi.org/https://doi.org/10.46368/jpkr.v11i2.2483>
- Amrullah, R. (2015). Pengaruh Latihan Training Resistense Xander Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pencak Silat. *Journal Pendidikan Olahraga*, 4(1), 91–92. <https://doi.org/https://doi.org/10.31571/jpo.v4i1.33>
- Assalam, D., Sulaiman, & Hidayah, T. (2015). Evaluasi Program Pembinaan Prestasi Cabang Olahraga Pencak Silat Pusat Pendidikan Dan Latihan Olahraga Pelajar (PPLP) Provinsi Kalimantan Timur. *Journal of Physical Education and Sports*, 4(1), 87–92. <https://doi.org/10.15294/JPES.V4I1.6>

- Ediyono, S., & Widodo, S. T. (2019). Memahami Makna Seni dalam Pencak Silat. *Panggung: Jurnal Seni Budaya*, 29(3), 300–313. <https://doi.org/http://dx.doi.org/10.26742/panggung.v29i3.1014>
- Ginanjar, A. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif dalam Pendidikan Jasmani dan Olahraga*. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Ginanjar, A. (2021). *Statistika Terapan dalam Pendidikan Jasmani & Olahraga: Aplikasi Microsoft Excel & SPSS*.
- Giriwijoyo, H. Y. S. S., & Sidik, D. Z. (2016). *Ilmu Faal Olahraga (Fisiologi Olahraga)*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Harsono. (2018). *Latihan Kondisi Fisik Untuk Atlet Sehat Dan Aktif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Hayati, R., & Endriani, D. (2021). Pengaruh Latihan Plyometric Double Leg Speed Hop Dan Single Leg Bounding Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Putra Perguruan Pencak Silat Al-Hikmah Ar-Rahiim Kabupaten Deli Serdang. *Jurnal Prestasi*, 5(2), 84. <https://doi.org/10.24114/jp.v5i2.28855>
- Kamarudin, K., Zulrafla, Z., & Irma, A. (2023). Latihan Pliometrik Dan Kecepatan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit. *Jambura Health and Sport Journal*, 5(1), 66–73. <https://doi.org/10.37311/jhsj.v5i1.18492>
- Lubis, J., & Wardoyo, H. (2016). *Pencak Silat (Ketiga)*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Mahardhika, N. A., & Sutapa, P. (2021). Pengaruh Latihan Weight Training, Pliometrik, Dan Panjang Tungkai Terhadap Keterampilan Tendangan Sabit. *Jurnal Pedagogi Olahraga Dan Kesehatan*, 2(2), 83–91. <https://doi.org/10.21831/jpok.v2i2.17765>
- Mansyah, M. S. N., & Kurniawan, A. W. (2024). Pembelajaran Teknik Dasar Pencak Silat Tapak Suci Untuk Ekstrakurikuler SDN 6 Bantur Kabupaten. *Jayabama: Jurnal Peminat Olahraga*, 3(2), 95–106. <https://doi.org/https://doi.org/10.6732/jayabama.v3i2.5306>
- Mubarok, M. Z. (2021). *Teori Latihan Olahraga*. Indramayu: Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi STKIP Nahdlatul Ulama Indramayu.
- Rosmawati, Darni, & Syampurma, H. (2019). Hubungan Kelincahan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Silaturahmi Kalumbuk Kecamatan Kuranji Kota Padang. *Jurnal Menssana*, 4(1), 44–52. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.33>
- Sandi, I. N. (2016). Pegaruh Latihan Fisik Terhadap Frekuensi Denyut Nadi. *Journal Sport and Fitness*, 4(2), 1–6.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Tofikin, Damrah, & Nurmai, E. (2019). Pengaruh Daya Ledakotot Tungkai, Kecepatan Dan Kelincahan Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Persaudaraan Setia Hati Terate Di Kota Pekanbaru. *Jurnal Pendidikan Rokania*, 4(2), 209–2019. <https://doi.org/https://doi.org/10.37728/jpr.v4i2.213>