

**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* TERHADAP
HASIL TENDANGAN LURUS DEPAN SANTRIWATI DI
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT RAUDHATUL ULUM
SAKATIGA OGAN ILIR**

SKRIPSI

oleh

Sirli Nurhalizah

NIM: 06061181924008

Program Studi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan



**FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS SRIWIJAYA
2023**

**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* TERHADAP
HASIL TENDANGAN LURUS DEPAN SANTRIWATI DI
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT RAUDHATUL ULUM
SAKATIGA OGAN ILIR**

SKRIPSI

Oleh:

SIRLI NURHALIZAH

NIM: 06061181924008

Program Studi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

Mengesahkan

Mengetahui,

Koordinator Program Studi

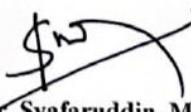
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Destriani, M.Pd

NIP. 198912012019032018

Pembimbing



Dr. Syafaruddin, M.Kes

NIP. 195609051987031004



**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* TERHADAP HASIL
TENDANGAN LURUS DEPAN SANTRIWATI DI
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT RAUDHATUL ULUM
SAKATIGA OGAN ILIR**

SKRIPSI

Oleh

Sirli Nurhalizah

Nomor Induk Mahasiswa 06061181924008

Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan

Disetujui Untuk Diajukan Dalam Ujian Akhir Program Sarjana

Mengetahui,

Koordinator Prodi Penjaskes



Destriani, M.Pd

NIP. 198912012019032018

Pembimbing,



Dr. Syafaruddin, M.kes

NIP. 195909051987031004



**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* TERHADAP
HASIL TENDANGAN LURUS DEPAN SANTRIWATI DI
EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT RAUDHATUL ULUM
SAKATIGA OGAN ILIR**

SKRIPSI

Oleh:

Sirli Nurhalizah

NIM: 06061181924008

Program Studi Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Kesehatan

Telah diujikan dan lulus pada:

Hari : Jumat

Tanggal : 05 Mei 2021

TIM PENGUJI

1. Ketua : Dr. Syafaruddin, M.Kes



2. Anggota : Destriani, M.Pd

Mengetahui,

Koordinator Program Studi
Pendidikan Jasmani dan Kesehatan



Destriani, M.Pd

NIP. 198912012019032018



SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Sirli Nurhalizah

NIM : 06061181924008

Program Studi : Pendidikan Jasmani dan Kesehatan

menyatakan dengan sungguh-sungguh bahwa skripsi yang berjudul "Pengaruh Latihan *Ladder Drill* terhadap Hasil Tendangan Lurus Depan Santriwati di Ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir" ini adalah benar karya saya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan Nasional Republik Indonesia Nomor 17 Tahun 2010 tentang Pencegahan dan Penanggulangan Plagiat di Perguruan Tinggi. Apabila di kemudian hari, ada pelanggaran yang ditemukan dalam skripsi ini dan/atau pengaduan pihak lain terhadap keaslian karya ini, saya bersedia menanggung sanksi yang dijatuhkan kepada saya. Demikianlah pernyataan ini dibuat dengan sungguh-sungguh tanpa pemaksaan dari pihak manapun.

Indralaya, Mei 2023

Yang membuat pernyataan,



Sirli Nurhalizah

NIM. 06061181924008

PRAKATA

Alhamdulillah, puji syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT atas segala nikmat dan karunia yang tak terhingga serta berkat ridhonya, shalawat serta salam juga tak henti-hentinya dicurahkan kepada nabi Muhammad SAW dan pengikutnya hingga akhir zaman, skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan *Ladder Drill* terhadap Hasil Tendangan Lurus Depan Santriwati di Ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir” ini bisa diselesaikan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) pada Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya.

Dalam mewujudkan skripsi ini, penulis telah mendapat bantuan dari berbagai pihak. Penulis mengucapkan terima kasih kepada Dr. Syafaruddin, M.Kes yang selalu bersedia membimbing dan meluangkan waktunya selama ini. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Prof. Dr. Ir. H. Anis Saggaff, MSCE selaku Rektor Universitas Sriwijaya. Dr. Hartono M.A selaku Dekan FKIP Universitas Sriwijaya. Destriani, M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan, yang telah memberikan kemudahan dalam pengurusan administrasi selama penulisan skripsi ini.

Selanjutnya penulis juga mengucapkan terima kasih kepada perguruan pencak silat Tapak Suci Putera Muhammadiyah di Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir yang telah mengizinkan, mendukung, dan membantu selama penulis melakukan penelitian dalam rangka menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa kepada semua pihak yang telah memberi bantuan sehingga skripsi ini dapat di selesaikan. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat untuk pengajaran Program Studi Pendidikan Jasmani dan Kesehatan dan pengembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan seni.

Indralaya, Mei 2023

Penulis,



Sirli Nurhalizah

PERSEMBAHAN

Bismillahirrahmannirrahim.

Diawali dengan rasa syukurku kepada Allah SWT yang maha baik, yang memberikanku kekuatan, kesabaran, dan segala hal di dunia ini, bahkan setiap orang-orang yang datang adalah karena-Nya. Hingga tiba saatnya aku dapat mempersembahkan karyaku ini untuk:

- Dua orang terhebat dan paling berjasa dalam hidupku, Papa dan Mama, terima kasih karena berkat kasih sayang kalian dan doa luar biasa kalian lah yang mengantarkanku sehingga bisa menjadi Sirli yang sekarang. Gelar sarjana ini kupersembahkan untuk Papa dan Mama.
- Keempat saudaraku Renza Marysandi, Elva Aprillianda, Rangga Handika, dan Winda Arbiah, Kakak iparku Chairunnisa dan Muhammad Fajri Sanusi, Keponakanku yang menggemarkan yaitu Fahmi, Tisya, Naufal, Nabil, dan Nana. Terima kasih semuanya karena selalu mendukungku, memotivasku, dan membantu setiap proses perjalananku hingga sampai pada detik ini.
- Rahmat Fahmi Akbar yang telah bersedia menjadi tempat aku bercerita, menjadi *support system* terbaik, dan selalu mengingatkan aku untuk lebih percaya diri dalam menghadapi segala hal.
- Bapak Drs. Syafaruddin, M.Kes. yang selalu bersedia meluangkan waktunya untuk membimbingku serta tulus memberi nasihat dan masukan kepadaku selama menyelesaikan perkuliahan ini.
- Ibu Destriani, M.Pd. yang selalu sabar mengajariku dan memberikan banyak masukan kepadaku.
- Bapak dan Ibu dosen pendidikan jasmani dan kesehatan, terimakasih atas bekal ilmu pengetahuan yang sangat berharga dan bimbingan yang telah kalian berikan selama ini.
- Bapak Ardiansyah, S.Pd., Guru sekaligus Pelatih yang telah banyak memberikanku pengetahuan dan pengalaman, serta memberikan kesempatan dan dukungan kepadaku sehingga mampu berjuang di berbagai *event/kejuaraan* membawa nama baik Ogan Ilir.

- Pelatih ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir yaitu Ustadz Altop dan Silmita Sari, serta untuk adik-adik santriwati yang telah mengikuti jalannya penelitian ini dengan bersungguh-sungguh.
- Semua rekan mahasiswa Penjaskes angkatan 2019 di Universitas Sriwijaya, terima kasih atas kenangan dan kebersamaan yang kalian berikan selama ini, semoga hubungan persaudaraan kita tetap terjaga hingga kapanpun.

MOTTO

“Maka bersabarlah kamu, sesungguhnya janji Allah itu benar, dan mohonlah ampun untuk dosamu dan bertasbihlah seraya memuji Tuhanmu pada waktu petang dan pagi.”

- QS.Ghafir:55

“Yakinlah, ada sesuatu yang menantimu setelah sekian banyak kesabaran (yang kamu jalani), yang akan membuatmu terpana hingga akan lupa betapa pedihnya rasa sakit”

- Ali bin Abi Thalib

“Orang yang paling tahu tentangmu adalah dirimu sendiri. Tapi jangan lupa kalau orang disekitamu juga memberikan pelajaran dalam hidupmu, tak peduli itu baik ataupun buruk, yang terpenting adalah bagaimana cara kamu menyikapinya.”

- Penulis

DAFTAR ISI

SURAT PENGESAHAN	ii
SURAT PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	iii
SURAT PENGESAHAN PENGUJI	iv
SURAT PERNYATAAN	v
PRAKATA	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
MOTTO	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
ABSTRAK	xvii
<i>ABSTRAK</i>.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Permasalahan Penelitian	5
1.2.1 Identifikasi Masalah.....	5
1.2.2 Batasan Masalah	5
1.2.3 Rumusan Masalah.....	5
1.3 Tujuan Penelitian.....	5
1.4 Manfaat Penelitian.....	5
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	6
1.4.2 Manfaat Praktis	6
BAB II LANDASAN TEORI	7

2.1 Hakikat Pencak Silat	7
2.1.1 Pengertian Pencak Silat	8
2.1.2 Lapangan Pencak Silat.....	10
2.1.3 Teknik Dasar Pencak Silat.....	11
2.2 Hakikat Latihan	13
2.2.1 Pengertian Latihan	13
2.2.2 Tujuan Latihan.....	14
2.2.3 Prinsip-Prinsip Latihan	14
2.2.4 Faktor yang Mempengaruhi Kapasitas Latihan.....	15
2.3 Hakikat <i>Ladder drill</i>	16
2.3.1 Pengertian <i>Ladder drill</i>	16
2.3.2 Model-Model Latihan <i>Ladder drill</i>	17
2.3.3 Tujuan Latihan <i>Ladder drill</i>	18
2.3.4 Tinjauan Latihan <i>Ladder drill</i> terhadap Hasil Tendangan Lurus Depan	19
2.4 Hakikat Hasil dan Tendangan Lurus Depan.....	20
2.4.1 Pengertian Hasil.....	20
2.4.2 Pengertian Tendangan Lurus Depan.....	21
2.4.3 Pengertian Hasil Tendangan Lurus Depan	22
2.5 Hakikat Ekstrakurikuler.....	23
2.5.1 Pengertian Ekstrakurikuler	23
2.5.2 Tujuan Ekstrakurikuler	24
2.5.3 Prinsip-Prinsip Ekstrakurikuler.....	25
2.6 Penelitian yang Relevan	26
2.7 Karangka Berpikir	26
2.8 Hipotesis Penelitian	27

BAB III METODOLOGI PENELITIAN	28
3.1 Jenis Penelitian	28
3.2 Rancangan Penelitian	28
3.3 Variabel Penelitian	29
3.4 Tempat dan Waktu Penelitian	29
3.4.1 Tempat Penelitian	29
3.4.2 Waktu Penelitian.....	29
3.5 Populasi dan Sampel	29
3.5.1 Populasi.....	29
3.5.2 Sampel	30
3.6 Instrumen Penelitian.....	30
3.7 Metode Pengumpulan Data	32
3.8 Teknik Analisis Data	36
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	37
4.1 Hasil Penelitian.....	37
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian.....	37
4.1.2 Deskripsi Sampel Penelitian	37
4.1.3 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> Tendangan Lurus Depan pada Santriwati di Ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga	38
4.1.4 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Tendangan Lurus Depan pada Santriwati di Ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga	40
4.1.5 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest</i> Tendangan Lurus Depan pada Santriwati di Ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga.....	43
4.1.6 Uji Normalitas.....	47
4.1.7 Uji Homogenitas	47
4.1.8 Uji Hipotesis	48
4.2 Pembahasan	49

BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	54
5.1 Kesimpulan.....	54
5.2 Saran	54
DAFTAR PUSTAKA	55
LAMPIRAN.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Lapangan Pencak Silat	10
Gambar 2.2 Detail Lapangan Pencak Silat	11
Gambar 2.3 <i>Ladder Drill</i>	16
Gambar 2.4 Otot Tungkai Atas	19
Gambar 2.5 Otot Tungkai Bawah	19
Gambar 2.6 Tendangan Lurus Depan	21
Gambar 2.7 Kerangka Berpikir	27
Gambar 2.8 Hipotesis Penelitian.....	27
Gambar 4.1 Diagram Distribusi <i>Pretest</i> Kaki Kanan.....	39
Gambar 4.2 Diagram Distribusi <i>Pretest</i> Kaki Kiri.....	40
Gambar 4.3 Diagram Distribusi <i>Posttest</i> Kaki Kanan	42
Gambar 4.4 Diagram Distribusi <i>Posttest</i> Kaki Kiri	43
Gambar 4.5 Diagram Nilai <i>Pretest</i> Kaki Kanan	44
Gambar 4.6 Diagram Nilai <i>Posttest</i> Kaki Kanan	45
Gambar 4.7 Diagram Nilai <i>Pretest</i> Kaki Kiri	46
Gambar 4.8 Diagram Nilai <i>Posttest</i> Kaki Kiri	46
Gambar 4.9 Hipotesis Uji Homogenitas	48

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Penilaian Hasil Kemampuan Tendangan Pencak Silat	31
Tabel 3.2. Proporsi Intensitas.....	33
Tabel 3.3 Penilaian Hasil Kemampuan Tendangan Pencak Silat	35
Tabel 4.1 Deskripsi Data Hasil <i>Pretest</i> Tendangan Lurus Depan	38
Tabel 4.2 Daftar Distribusi dan Diagram Hasil <i>Pretest</i> Tendangan Kanan	39
Tabel 4.3 Daftar Distribusi dan Diagram Hasil <i>Pretest</i> Tendangan Kiri	40
Tabel 4.4 Deskripsi Data Hasil <i>Posttest</i> Tendangan Lurus Depan	41
Tabel 4.5 Daftar Distribusi dan Diagram Hasil <i>Posttest</i> Tendangan Kanan.....	41
Tabel 4.6 Daftar Distribusi dan Diagram Hasil <i>Posttest</i> Tendangan Kiri.....	42
Tabel 4.7 Data Statistik Tendangan Lurus Depan Kaki Kanan	44
Tabel 4.8 Data Statistik Hasil Tendangan Lurus Depan Kaki Kiri.....	45
Tabel 4.9 Hasil Uji Normalitas Kaki Kanan	47
Tabel 4.10 Hasil Uji Normalitas Kaki Kiri	47
Tabel 4.11 Hasil Perhitungan Uji Homogenitas	48
Tabel 4.12 Hasil Uji <i>Paired T-Test</i> Kaki Kanan.....	48
Tabel 4.13 Hasil Uji <i>Paired T-Test</i> Kaki Kiri.....	49

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Daftar Riwayat Hidup.....	61
Lampiran 2 Data Hasil <i>Pretest</i> Tendangan Lurus Depan	62
Lampiran 3 Data Hasil <i>Posttest</i> Tendangan Lurus Depan	63
Lampiran 4 Hasil Uji Normalitas Tendangan Kaki Kanan	64
Lampiran 5 Hasil Uji Normalitas Tendangan Kaki Kiri	65
Lampiran 6 Statistik Deskriptif Tendangan Kaki Kanan	66
Lampiran 7 Statistik Deskriptif Tendangan Kaki Kiri	67
Lampiran 8 Hasil Uji Homogenitas	68
Lampiran 9 Hasil Uji Hipotesis	69
Lampiran 10 Tabel Distribusi T	70
Lampiran 11 Kartu Bimbingan Skripsi	71
Lampiran 12 Lembar Usulan Judul Skripsi	73
Lampiran 13 Surat Persetujuan Seminar Proposal.....	74
Lampiran 14 Bukti Perbaikan Proposal Penelitian	75
Lampiran 15 Surat Keputusan Pembimbing	76
Lampiran 16 Surat Izin Penelitian.....	78
Lampiran 17 Surat telah melakukan Penelitian	79
Lampiran 18 Surat Persetujuan Seminar Hasil	80
Lampiran 19 Bukti Perbaikan Hasil Penelitian.....	81
Lampiran 20 Bukti Perbaikan Skripsi	82
Lampiran 21 Daftar Hadir Dosen.....	83
Lampiran 22 Program Latihan	84
Lampiran 23 Dokumentasi Penelitian	88

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh latihan *ladder drill* terhadap hasil tendangan lurus depan Santriwati di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuasi eksperimen dengan *One Group Pretest-Posttest Design*. Pengambilan sampel menggunakan teknik *total sampling* dengan jumlah 23 Santriwati. Instrument penelitian yaitu seluruh sampel melakukan tes tendangan lurus depan. Dari hasil pengelolaan data dan analisis data menggunakan uji normalitas dan uji hipotesis, diketahui bahwa latihan *ladder drill* berpengaruh terhadap peningkatan hasil tendangan lurus depan pencak silat. Hal ini dapat dilihat dari hasil analisis data melalui perhitungan rumus uji-t dengan kriteria t-hitung > t-tabel (10.388 dan 9.445 > 1,717) dengan taraf kepercayaan 95% ($\alpha = 0,05$) dan jumlah sampel 23 orang (dk = 22). Berdasarkan hasil penelitian mengenai pengaruh latihan *ladder drill* yang diduga mempunyai pengaruh terhadap hasil tendangan lurus depan pencak silat, ternyata memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil tendangan lurus depan pada Santriwati di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir.

Kata kunci : *Ladder Drill*, Tendangan Lurus Depan, Pencak Silat

ABSTRAK

This study aims to determine the effect of ladder drill training on the results of female straight front kick at Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir pencak silat extracurricular. The method used in this study is a quasi experimental method with One Group Pretest-Posttest Design. Sampling using total sampling technique with a sample size of 23 people. The research instruments were all samples doing a straight front kick test. From the results of data processing and data analysis with normality test and hypothesis test, that ladder drill training has an effect on increasing the results of the pencak silat straight front kick. This can be seen from the results of data analysis through the calculation of the t-test formula with the criteria t -count $>$ t -table (10.388 and $9.445 > 1.717$) with a confidence level of 95% ($\alpha = 0.05$) and the number of samples is 23 people ($df = 22$). Based on the results of research on the effect of ladder drill training which is thought to have an effect on increasing the results of the pencak silat straight front kicks, it turns out to have a significant effect on the results of Santriwati's straight front kicks at Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir pencak silat extracurricular.

Keywords: Ladder Drill, Straight Front Kick, Pencak Silat

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pencak silat adalah seni bela diri tradisional nenek moyang bangsa Indonesia yang harus dilestarikan dan disebarluaskan (Muhtar, 2020:8). Nenek moyang bangsa Indonesia memiliki kemampuan mempertahankan diri atau kelompok untuk melindungi dan mempertahankan kehidupan dari tantangan alam (Lubis & Wardoyo, 2016:1). Gerakan, teknik, dan jurus dalam pencak silat diyakini tercipta oleh nenek moyang terdahulu yang kesehariannya melintasi jalan yang penuh dengan rintangan berat dan tak jarang bertemu dengan binatang buas di hutan. Orang yang tinggal di pegunungan berdiri, bergerak dan berjalan dengan kaki yang kuat, agar tidak mudah jatuh di tanah yang tidak rata, biasanya mengembangkan ilmu bela diri yang bercirikan kuda perapian, yang tidak banyak bergerak sedangkan gerakan tangan lebih banyak. tangkas, fleksibel, dan efisien (Muhtar, 2020:4).

Seiring berjalannya waktu, perkembangan pencak silat cenderung menghasilkan olahraga yang tingkat persaingannya cukup tinggi, yang mendorong para atlet untuk selalu berusaha meningkatkan kemampuannya dalam prestasi yang selalu mengandung unsur persaingan, dikaitkan dengan “kemenangan atau kekalahan” (Wardani, 2017:1-3). Walaupun demikian, para pesilat harus tetap menjaga serta melestarikan tradisi-tradisi pencak silat yang sudah menjadi identitas bangsa Indonesia dan jati diri sebagai negara yang kaya akan budaya.

Salah satu daerah yang kerap kali mengadakan maupun ikut serta dalam mengikuti ajang-ajang pencak silat bergengsi baik tingkat kecamatan hingga nasional adalah daerah kabupaten Ogan Ilir. Banyak terdapat aliran atau perguruan pencak silat yang dari dulu hingga sekarang telah melahirkan putra-putri berprestasi yang mengharumkan nama Ogan Ilir. Berbagai aliran pencak silat, seperti HIMSSI GP (Himpunan Seni Silat Indonesia Generasi Penerus), IKSPI (Ikatan Kera Sakti Putra Indonesia), Persinas Asad, PSHT (Persaudaraan Setia Hati Terate), Tapak Suci, dan lainnya telah tersebar baik di sekolah hingga ke pelosok desa. Hal itu tak hanya dapat menjaga eksistensi budaya lokal, tetapi juga menjadi wadah untuk

menyalurkan minat dan bakat bagi siapa saja yang ingin mendalami olahraga satu ini.

Sebagai seorang atlet, harus memiliki kondisi fisik yang baik, menguasai berbagai teknik dan taktik, serta memahami aturan pertandingan (Ihsan, 2018:6). Teknik dasar yang paling sering dilakukan sebagai serangan dalam pertandingan adalah tendangan (Masruri, 2016:21). Hal ini dikarenakan tendangan cukup menguntungkan bagi para atlet sebagai bekal untuk mengumpulkan poin di pertandingan. Namun, tak banyak atlet yang memiliki kemampuan menendang dengan cepat dan kuat yang disebabkan oleh beberapa faktor.

Berdasarkan pengamatan dan wawancara saat melakukan magang pengganti KKN selama satu bulan, di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir perguruan Tapak Suci Putera Muhammadiyah, banyak terdapat Santriwati yang belum menguasai tendangan lurus depan dengan baik. Dapat dilihat dari gerakan tendangan santriwati saat berpasangan dan saat menggunakan target (*hand box*). Kaki sebagai media dalam melakukan tendangan mudah ditangkap karena kurangnya kecepatan ayunan kaki saat hendak melakukan tendangan sehingga mudah terbaca oleh lawan. Selain itu juga kekuatan otot tungkai yang berkontak langsung dengan tubuh lawan lemah. Hal Situ menyebabkan hanya sedikit *power* atau daya ledak yang dihasilkan saat melakukan tendangan lurus depan.

Pengondisian otot tungkai adalah bagian penting dari kebugaran fisik, dimana *power* pada kaki memberikan dampak yang signifikan pada performa atlet (Yusfi et al., 2022:304). Banyak bentuk olahraga yang berpotensi dapat meningkatkan *power* otot tungkai seperti latihan dumbbell, menendang ke atas kursi, dan menggunakan alat pemberat kaki (Ikhsan et al., 2021:57). Meskipun demikian, dalam penelitian ini diperlukan strategi yang lebih produktif dan memenuhi sekaligus unsur-unsur dalam melakukan tendangan lurus depan seperti dengan latihan pliometrik.

Pliometrik merupakan latihan berulang dengan cepat dan mantap untuk meningkatkan daya ledak otot kaki bagian bawah (Hidayad & Santoso, 2016:45). Latihan pliometrik dibutuhkan untuk meningkatkan *power* otot tungkai karena gerakannya mengandung sekaligus dua unsur yaitu kekuatan dan kecepatan (Ikhsan

et al., 2021:57). Gerakan dalam latihan pliometrik lebih mengarah pada *bound*, *jump*, dan *hop*, Sugiono dalam (Hidayad & Santoso, 2016:44-45). Jenis latihan pliometrik yang terbukti membantu menguatkan otot kaki, seperti *single leg jump*, *depth jump*, *front cone hops*, *counter movement jump*, *double leg speed hop*, *tuck jump*, *split jump*, *jump to box*, *single leg vertical jump*, dan *barrier hops* (Puspita, 2020:99).

Meningkatkan performa atlet dari segi fisik dan teknik dasar dapat dilakukan dengan berbagai macam metode latihan dan alat-alat yang mendukung metode latihan atau program latihan (Rismawan & Hariyoko, 2015:57). Pemilihan metode yang tepat dalam proses pelatihan akan membantu tercapainya tujuan pelatihan dan menambah pengalaman latihan (Destriani et al., 2019:19). Salah satunya dapat menggunakan alat yang dikenal dengan *ladder* atau tangga. Latihan ini biasanya melibatkan pola tangga yang ditempatkan rata (atau relatif datar) di tanah. Dengan menggerakkan kaki yang bertujuan untuk meningkatkan kecepatan (Syahida, 2015:2).

Penelitian yang dilakukan oleh Nanang Khosim (2022) tentang pengaruh latihan *agility ladder* untuk meningkatkan kecepatan tendangan sabit pada siswa ekstrakurikuler PSHT di SD Negeri 01 Kuningan, menyimpulkan bahwa pada latihan tangga terlihat adanya peningkatan tendangan dengan persentase antara nilai *pretest* dan *posttest* tendangan sabit kaki kanan sebesar 25,6% sedangkan tendangan sabit kaki kiri sebesar 26,6%, artinya data mengalami peningkatan setelah mendapatkan metode pelatihan tangga. Adapun dalam penelitian lainnya, Nuryadi dan Firmansyah (2018) tentang pengaruh latihan terhadap kecepatan lari 60 meter di Sekolah Basket LOC Sidoarjo menyimpulkan bahwa latihan tangga yang intens dan terencana dapat meningkatkan kecepatan lari 60 meter. Dengan kata lain, jika seorang pesilat ingin meningkatkan kecepatan tendangannya dapat melakukan latihan *ladder drill* dengan program yang tersusun, sistematis, dan bebannya bertambah dari hari ke hari sesuai dengan kebutuhan dan kondisi atlet (Mihmidati & Wahyudi, 2021:65).

Lubis dan Wardoyo (2014) membagi penilaian terhadap hasil tendangan lurus depan putra dan putri dalam lima kategori. Untuk pesilat putri, kategori baik sekali bernilai >24, kategori baik bernilai 19-23, katagori cukup bernilai 16-18,

katagori kurang bernilai 13-15, dan katagori kurang sekali adalah <12. Dari 23 Santriwati di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir yang melakukan tendangan lurus depan menggunakan kaki kanan sebanyak 4 (17%) Santriwati memiliki kecepatan yang cukup dalam melakukan tendangan lurus depan, 6 (26%) Santriwati di katagori kurang, dan 13 (57%) Santriwati di katagori kurang sekali. Sedangkan untuk hasil tendangan lurus depan kaki kiri yaitu 2 (9%) Santriwati memiliki kecepatan yang cukup, 5 (22%) Santriwati di katagori kurang, dan 16 (70%) Santriwati di katagori kurang sekali. Tercatat bahwa belum ada Santriwati yang mencapai kategori baik dan baik sekali. Ini dapat terjadi karena kurangnya porsi latihan, kurangnya minat dalam berlatih, dan kurangnya dukungan sarana dan prasarana.

Latihan dengan alat *ladder drill* membiasakan atlet mengambil langkah yang tepat dengan cepat dan fleksibel, latihan ini juga tidak terlepas dari kekuatan otot kaki yang sama seperti latihan pliometrik. Selain itu, latihan ini dapat meningkatkan keterampilan koordinasi kaki yang baik untuk mencapai gerakan yang sempurna (Akbar & Hariyanto, 2022:57). Latihan pliometrik dan *ladder drill* berpengaruh dapat meningkatkan *power* otot tungkai (Fajar, 2022:316). Baik pelatih maupun atlet sangat penting untuk memiliki kemauan, perhatian, dan komitmen yang tinggi. Pelatih profesional tanpa dukungan atletnya akan kesulitan mencapai prestasi puncak. Di sisi lain, atlet dengan keterampilannya tanpa dukungan dan pengembangan oleh pelatih tidak akan berprestasi secara optimal. Maka dari itu diperlukan kerjasama di antara keduanya (Ihsan, 2018:12).

Program latihan pliometrik menggunakan *ladder drill* ini belum pernah diterapkan di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir sehingga perlu dilakukan penelitian dengan judul, “Pengaruh Latihan *Ladder drill* terhadap Hasil Tendangan Lurus Depan Santriwati di Ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir” untuk mengetahui ada atau tidaknya pengaruh latihan *ladder drill* terhadap tendangan lurus depan.

1.2 Permasalahan Penelitian

1.2.1 Identifikasi Masalah

Berdasarkan permasalahan yang ada pada latar belakang, maka dapat diidentifikasi masalah sebagai berikut:

1. Kurangnya latihan kekuatan otot tungkai yang mengakibatkan tendangan lurus depan lemah.
2. Lambatnya ayunan kaki saat melakukan tendangan lurus depan sehingga tendangan mudah ditangkap.
3. Hanya ada sedikit *power* pada otot tungkai saat melakukan tendangan lurus depan.

1.2.2 Batasan Masalah

Penelitian ini dibatasi pada pengaruh latihan *ladder drill* terhadap hasil tendangan lurus depan Santriwati di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir.

1.2.3 Rumusan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah dan pembatasan masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu adakah pengaruh latihan *ladder drill* terhadap hasil tendangan lurus depan Santriwati di ekstrakurikuler Pencak Silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan yang ingin dicapai dengan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan *ladder drill* terhadap hasil tendangan lurus depan Santriwati di ekstrakurikuler pencak silat Raudhatul Ulum Sakatiga Ogan Ilir.

1.4 Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat bermanfaat untuk memberikan informasi, pengalaman, dan pengetahuan mengenai alat latihan *ladder drill* dan pengaruhnya terhadap peningkatan tendangan lurus depan, khususnya *power* otot tungkai.

1.4.1 Manfaat Teoritis

Memberikan pemikiran ke sains terutama bagi dunia akademik untuk meningkatkan sistem pendidikan atau pengajaran yang lebih berkualitas. Hasil penelitian ini dapat dijadikan acuan atau rujukan bagi peneliti-peneliti lain yang memiliki tujuan penelitian yang sama.

1.4.2 Manfaat Praktis

Manfaat praktis dari penelitian ini yaitu:

1. Bagi pesilat dapat menambah wawasan dan pengalaman untuk mengasah teknik tendangan agar suatu saat dapat digunakan dalam latihan maupun menjadi bekal saat berkompetisi dalam pertandingan.
2. Bagi pelatih dapat menggunakan bentuk latihan ini guna meningkatkan kualitas latihan dengan metode baru serta dapat dijadikan salah satu program latihan.
3. Bagi instansi pendidikan dapat menjadi alat untuk membangun dan memfasilitasi pembelajaran, khususnya pada bidang olahraga, sehingga membuat pembelajaran tidak monoton dan peserta didik dapat mencoba hal-hal yang baru.

DAFTAR PUSTAKA

- Adam, A., Wardoyo, H., & Apriyanto, T. (2022). Pembuatan Alat Bantu Latihan Reaksi Pada Pencak Silat Kategori Tanding. *Jurnal Ilmiah Sport Coaching and Education*, 6(1), 44–50. <https://doi.org/https://doi.org/10.21009/JSCe.06107>
- Affandi, R. (2011). *Huruf-Huruf Cinta “Mendidik Anak dengan Penuh Cinta dari A sampai Z.”* Jakarta: Elex Media Komputindo.
- Aji, G. P. (2016). Pengembangan Alat Ladder Untuk Latihan Koordinasi, Kelincahan dan Power. *Skripsi Jurusan Pendidikan Kepelatihan Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Yogyakarta. Dosen Pembimbing Nawan Primasoni, S. Pd. Kor. M. Or.*
- Akbar, R., & Hariyanto, E. (2022). Pengembangan Bahan Ajar Pencak Silat untuk Siswa Sekolah Dasar. *Sport Science and Health*, 2(7), 350–356. <https://doi.org/10.17977/um062v2i72020p350-356>
- Anggara, D. S., & Abdillah, C. (2019). *Modul Metode Penelitian Lapangan.* Tangerang: UNPAM Press.
- Assya'bani, K., & Widodo, A. (2016). Pengaruh Latihan Ladder Drills Icky Shuffle terhadap Kelincahan. *Jurnal Kesehatan Olahraga*, 04(2), 40–46. <https://jurnalmahasiswa.unesa.ac.id/index.php/7/article/view/15282>
- At-Taubani, T. I. B., & Suseno, H. (2017). *Desain Pengembangan Kurikulum 2013 di Madrasah* (1st ed.). Jakarta: Kencana.
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. (2015). *Periodization Training for Sport.* Britania Raya: Human Kinetics.
- Brown, L. E., & Ferrigno, V. A. (2014). *Training for Speed, Agility, and Quickness* (3rd ed.). Britania Raya: Human Kinetics.
- Candra, A., Rusip, G., & Machrina, Y. (2016). Pengaruh Latihan Aerobik Intensitas Ringan dan Sedang terhadap Kelelahan Otot (Muscle Fatigue) Atlet Sepakbola Aceh Abstrak Di dalam dunia olahraga , sebuah prestasi dan bakat atau asupan nutrisi namun program pelatihan yang tepat juga akan memberikan p. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 3(1), 333–339.
- Candra, J. (2021). *Pencak Silat.* Yogyakarta: Deepublish.
- Destriani, Destriana, Switri, E., & Yusfi, H. (2019). Pengembangan Pembelajaran Permainan Bola Voli pada Mahasiswa. *SPORTIF: Jurnal Penelitian Pembelajaran*, 5(1), 16–28. <https://ojs.unpkediri.ac.id/index.php/pjk/article/view/12605>
- Destriani, Yusfi, H., Destriana, & Aryanti, S. (2022). Development of " Games 3 on 3 " Learning Techniques in Volley Ball. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Halaman Olahraga Nusantara*, 5(I), 124–138.
- Diana, F., Sukendro, & Oktadinata, A. A. (2020). *Panduan Pencak Silat Seni Tunggal.* Jambi: Salim Media Indonesia.
- Fajar, M. K. (2022). The Effect of Plyometric Exercise and Ladder Drill on Power, Agility, and Resting Pulse in Taekwondo Athletes at State Colleges. *International Journal of Multicultural and Multireligious Understanding*, 9(3), 311–318. <https://ijmmu.com/index.php/ijmmu/article/view/3424/3127>
- Febrian, R. A., & Bakti, A. P. (2021). Latihan Ball Feeling Dan Latihan Ladder Drill Terhadap Kelincahan Menggiring Bola Pemain Sepakbola. *Jurnal*

- Kesehatan Olahraga*, 09(03), 381–390.
<https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-kesehatan-olahraga/article/view/41403>
- Gunawan, E. (2019). *Fisiologi Olahraga Latihan Indoor dan Outdoor*. Ponorogo: Myria Publisher.
- Gustama, K., Firlando, R., & Syafutra, W. (2021). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Keterampilan Tendangan Lurus Atlet Pencak Silat. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Olahraga*, 5(1), 29–39.
<https://doi.org/10.31539/jpjo.v5i1.2860>
- Hambali, M., & Yulianti, E. (2018). Ekstrakurikuler Keagamaan Terhadap Pembentukan Karakter Religius Peserta Didik Di Kota Majapahit. *Jurnal Pedagogik*, 5(2), 193–208.
<https://www.ejournal.unuja.ac.id/index.php/pedagogik/article/view/380/278>
- Hidayad, M., & Santoso, D. A. (2016). Pengaruh Latihan Plyometric Split Jumps Dan Double Leg Speed Hop Terhadap Kecepatan Tendangan Depan Pada Siswa Putra Ekstrakurikuler Pencak Silat Di Smp Negeri 2 Kalipuro Tahun Pelajaran 2015/2016. *Jurnal Kejora: Kesehatan Jasmani Dan Olahraga*, 1(2541–5042), 44–50.
<http://ejournal.unibabwi.ac.id/index.php/kejora/article/view/46>
- Ihsan, N. (2018). Pembelajaran Pencak Silat. In *Depok: Rajawali Pers* (Vol. 1, Issue 1). Depok: Rajawali Pers.
- Ikhsan, A. (2021). Pengaruh Latihan Barrier Hops Terhadap Hasil Tendangan Lurus Depan Pencak Silat Pada Atlet Putra HIMSSI GP Ogan Ilir. *Skripsi Jurusan Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan. Universitas Sriwijaya. Dosen Pembimbing Drs. Giartama, M.Pd.*
<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/view/5606>
- Ikhsan, A., Giartama, & Bayu, W. I. (2021). Latihan Barrier Hops untuk Meningkatkan Kemampuan Tendangan Lurus Depan Pencak Silat. *Bravo's: Jurnal Program Studi Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 9(2), 56–63.
<https://doi.org/10.32682;bravos.v9i2.1886>
- Iyakrus. (2019). Pendidikan Jasmani, Olahraga, dan Prestasi. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 7(2), 168–173.
<https://doi.org/10.36706/altius.v7i2.8110>
- Jannah, N. (2015). Pelaksanaan Layanan Bimbingan Kelompok Dalam Pemilihan Kegiatan Ekstrakurikuler Di SMP Negeri 1 Rantau. *Jurnal Mahasiswa BK An-Nur*, 1(1), 34–43.
<http://download.garuda.kemdikbud.go.id/article.php?article=843260&val=13615&title=PELAKSANAAN LAYANAN BIMBINGAN KELOMPOK DALAM PEMILIHAN KEGIATAN EKSTRAKURIKULER DI SMP NEGERI 1 RANTAU>
- Khosim, N. (2022). Pengaruh Latihan Agility Ladder untuk Meningkatkan Kecepatan Tendangan Sabit pada Siswa Ekstrakurikuler PSHT di SD N 01 Kuningan. *Seminar Nasional Ke-Indonesiaan VII (FPIPSKR)*, November, 301–309.
- Kusuma, K. C. A., & Kardiawan, I. K. H. (2017). Pengaruh Pelatihan Ladder Drill terhadap Kecepatan dan Kelincahan. *Seminar Nasional Riset Inovatif*, 16–20.
<https://medium.com/@arifwicaksanaa/pengertian-use-case-a7e576e1b6bf>
- Kuswari, M., & Gifari, N. (2020). *Periodisasi Gizi dan Latihan* (1st ed.). Depok:

- Rajawali Pers.
- Lubis, J., & Wardoyo, H. (2014). *Pencak Silat* (2nd ed.). Jakarta: Rajawali Sport.
- Lubis, J., & Wardoyo, H. (2016). *Pencak Silat* (3rd ed.). Jakarta: Rajawali Sport.
- Maksum, A. (2012). *Metodologi Penelitian dalam Olahraga*. Surabaya: UNESA University Press.
- Masruri, A. (2016). Penyusunan Norma Tes Keterampilan Pencaksilat Terhadap Gerakan Tendangan Bagi Atlet Pemula Kategori Remaja di Pusat Pembinaan Latihan Pelajar Jawa Tengah. *Skripsi Jurusan Ilmu Keolahragaan Fakultas Ilmu Keolahragaan. Universitas Negeri Semarang. Dosen Pembimbing Nanang Indardi, S.Si, M.Si.Med*, xiv+74.
- Mihmidati, T., & Wahyudi, A. R. (2021). Pengaruh Latihan Agility Ladder Drill Terhadap Kelincahan Tendangan Sabit Pencak Silat Pagar Nusa Surabaya Pada Atlet Usia Remaja. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(9), 59–66. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/41563>
- Muhtar, T. (2020). *Pencak Silat*. Bandung: UPI Sumedang Press.
- Nabila, Y., Malinda, M. S., Maulana, Y. I., & Panggraita, G. N. (2021). Pengaruh Latihan Tendangan Menggunakan Ban Karet Terhadap Hasil Tendangan Sabit Pencak Silat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Halaman Olahraga Nusantara*, 4(1), 77. <https://doi.org/10.31851/hon.v4i1.5074>
- Nabillah, T., & Abadi, A. P. (2019). Faktor Penyebab Rendahnya Hasil Belajar Siswa. *Sesiomedika*, 2(1c), 659–663. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomedika/article/view/2685>
- Nasrulloh, A., Prasetyo, Y., & Apriyanto, K. D. (2018). Dasar-Dasar Latihan Beban. In *Yogyakarta : UNY Press*. Yogyakarta: UNY Press. <https://docplayer.info/163394993-Dasar-dasar-latihan-beban-ahmad-nasrulloh-yudik-prasetyo-krisnanda-dwi-apriyanto.html>
- Nurrita, T. (2018). Pengembangan Media Pembelajaran Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-Ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah Dan Tarbiyah*, 3(1), 171. <https://doi.org/10.33511/misykat.v3n1.171>
- Nuryadi, A., & Firmansyah, G. (2018). Pengaruh Latihan Ladder Drill Terhadap Kecepatan Lari 60 Meter Pada Siswa Sekolah Bola Basket Loc Sidoarjo. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 2(1), 63–69. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i1.191>
- Pelamonia, S. P., & Harmono, B. A. (2018). Pengaruh Pelatihan Ladder Drill 90 Degree Rotation Dan Ladder Drill Ali Shuffle Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Kecepatan. *JP.JOK (Jurnal Pendidikan Jasmani, Olahraga Dan Kesehatan)*, 2(1), 20–29. <https://doi.org/10.33503/jpjok.v2i1.181>
- Pencak Silat. (2016). Pada KBBI Daring. Diambil pada 2 Oktober 2022, dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/entri/pencak%20silat>
- Pencak Silat. (2019). Kantor Delegasi Tetap Republik Indonesia untuk UNESCO (KWRIU). Diambil pada 18 Oktober 2022, dari <https://kwriu.kemdikbud.go.id/berita/pencak-silat-ditetapkan-unesco-sebagai-warisan-budaya-tak-benda/>
- Permendikbud. (2014). Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Tahun 2014 Nomor 62 tentang Kegiatan Ekstrakurikuler.
- Pomatahu, A. R. (2018). *Box Jump, Depth Jump Sprint, Power Otot Tungkai Pada*

- Cabang Olahraga Pencak Silat.* Yogyakarta: Zahir Publishing.
- Pramukti, T., & Junaidi, S. (2014). Pengaruh Latihan Ladder Drill Dan Latihan ABC Run Terhadap Peningkatan Kecepatan Pemanjatanjalur Speed Atlet Panjet Tebing FPTI Kota Magelang. *Journal of Sport Sciences and Fitness*, 51(4), 51–54. <http://journal.unnes.ac.id/sju/index.php/jssf>
- Prasetya, A. A., & Syafii, I. (2019). Pengaruh Latihan ABC Running terhadap Peningkatan Kecepatan Lari Pemain Akademi Sepakbola Triple's KU-14 Tahun. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 2014, 72–78. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/48481>
- Pratiwi, S. I. (2020). Pengaruh Ekstrakurikuler Pramuka terhadap Karakter Disiplin Siswa Sekolah Dasar. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 62–70. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v2i1.90>
- Puspita, P. A. (2020). Efektivitas Latihan Pliometrik dalam Meningkatkan Power. *Seminar Nasional Keolahragaan*, 93–101. <http://conference.um.ac.id/index.php/fik/article/view/451>
- Putra, R. P., & Jatmiko, T. (2021). Pengaruh Latihan Ladder Drill In Out Shuffle Terhadap Kelincahan Pemain Futsal SMAN 16 Surabaya. *Jurnal Prestasi Olahraga*, 4(4), 15–19. <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/jurnal-prestasi-olahraga/article/view/38837>
- Reynold, Tony. 2011. The Ultimate Agylity Ladder Guide. (Online). http://www.footballgc.com.au/uploads/files/Tony_Raynold_Ultimate_Agylity_Ladder_Guide.pdf
- Rismawan, Y., & Hariyoko. (2015). Pengaruh Latihan Ladder Drills dibanding Latihan Small Sided Game terhadap Prestasi Keterampilan Menggiring Bola Pemain Sepakbola. *Jurnal Pendidikan Jasmani*, 25(1), 56–63. <http://journal.um.ac.id/index.php/pendidikan-jasmani/article/view/4890/1289#>
- Schreiner, P. (2003). *Effective Use of The Agility Ladder for Soccer*. Spring City: Reedswain.
- Sethu, S. (2014). Comparison of Plyometric Training and Ladder Training on Sprinting Speed, Vertical Explosive Power and Agility. *International Journal of Recent Research and Applied Studies*, 1(1), 59–63. <http://ijrras.com/comparison-of-plyometric-training-and-ladder-training-on-sprinting-speed-vertical-explosive-power-and-agility/>
- Solissa, J. (2022). *Metode Latihan Daya Ledak Tendangan Dollyo Taekwondo*. Malang: Literasi Nusantara Abadi.
- Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2019). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfabeta.
- Suharjana. (2007). Latihan Beban : Sebuah Metode Latihan Kekuatan. *MEDIKORA: Jurnal Ilmiah Kesehatan Olahraga*, 3(1), 80–101.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. Yogyakarta: Pendidikan Kepelatihan Olahraga FIK UNY.
- Sukarno. (2020). *Pencak Silat is Power*. Surabaya: Pena Salsabila.
- Syafaruddin. (2019). Penerapan Total Quality Management pada Pembelajaran Pendidikan Jasmani , Olahraga dan Kesehatan. *Seminar Nasional Pendidikan Dasar*, 1(1), 169–179. <https://semnas.univpgri>

- palembang.ac.id/index.php/semdiksa/article/view/74
- Syahida, H. Q. (2015). Pengaruh Latihan Ladder Drill Two Feet Each Square dan Zig-Zag Run terhadap Tingkat Kecepatan Berlari 50 Meter pada Pemain Sepak Bola. *Semantic Scholar*, 5(December), 118–138. <https://www.semanticscholar.org/paper/Pengaruh-Latihan-Ladder-Drill-Two-Feet-Each-Zig-Zag-Syahida/ccbe2244f974cb634c5bbeb8a8e308946a904265>
- Syahrial, M. (2020). *Buku Jago Beladiri*. Pamulang: Ilmu Cemerlang Group.
- Syamsuramel, Hartati, & Rahmadani, T. (2019). Pengaruh Latihan Interval Lari 30 Meter terhadap Kemampuan Frekuensi Kecepatan Tendangan Lurus Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat di MAN 3 Palembang. *Jurnal Pendidikan Jasmani Dan Kesehatan*, 61–70. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/altius/article/view/8501>
- Ulfah, W. A., & Walton, E. P. (2019). Pengaruh Latihan Sirkuit Training Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Siswa Ekstrakurikuler Pencak Silat. *SPORTIVE: Journal Of Physical Education, Sport and Recreation*, 2(2), 89. <https://doi.org/10.26858/sportive.v2i2.8492>
- Wahyudi, A. N. (2018). Pengaruh Latihan High Intensity Interval Training (HIIT) dan Circuit Training terhadap Kecepatan, Kelincahan, dan Power Otot Tungkai. *Journal of Sport and Exercise Science*, 1(2), 47–56. <https://doi.org/https://doi.org/10.26740/jses.v1n2.p47-56>
- Wardani, G. K. (2017). Pembinaan Prestasi Atlet Pencak Silat Dewasa di Kabupaten Klaten. *Journal Student UNY*. <https://journal.student.uny.ac.id/index.php/pko/article/viewFile/7037/6753>
- Widnyana, M., Nurmawan, P. S., & Tianing, N. W. (2014). *Plyometric Exercise Single Leg Speed Hop dan Double Leg Speed Hop Meningkatkan Daya Ledak Otot Tungkai pada Pemain Sepak Bola Physio Team Fakultas Kedokteran Universitas Udayana*.
- Yatindra, I. G. A. B., Swadesi, I. K. I., & Wahyuni, N. P. D. S. (2017). Pengaruh Pelatihan Single Leg Speed Hop dan Double Leg Speed Hop terhadap Daya Ledak Otot Tungkai Siswa Peserta Ekstrakurikuler Atletik (Lompat Jauh). *Jurnal Ilmu Keolahragaan Undiksha*, 5(3), 31–41. <https://scholar.archive.org/work/etmyouxb6nbvvey4l72iifzxc4/access/wayback/https://ejournal.undiksha.ac.id/index.php/JJIK/article/download/14913/9146>
- Yudiana, Y., Subardjah, H., & Julianine, T. (2012). *Latihan Fisik*. Bandung: FPOK-UPI.
- Yusfi, H., Bayu, W. I., Giartama, Destriani, & Solahuddin, S. (2022). Analisis Kebutuhan Alat Ukur Power Otot Tungkai Berbasis Aplikasi. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 11(2), 303–310. <https://ejournal.unsri.ac.id/index.php/altius/article/view/19311/pdf>
- Yusfi, H., Destriani, & Destriana. (2019). Evaluasi Program Pembinaan Puslatda Cabang Olahraga Anggar Sumatera Selatan Dalam Menghadapi Pon Jawa Barat. *Altius : Jurnal Ilmu Olahraga Dan Kesehatan*, 8(2), 77–84. <https://doi.org/https://doi.org/10.36706/altius.v8i2.9027>