

**PENGARUH LATIHAN TENDANGAN BELAKANG MENGGUNAKAN
PAD DAN SAMSAK DENGAN METODE SET SISTEM TERHADAP
PENINGKATAN FREKUENSI TENDANGAN BELAKANG CABANG
OLAHRAGA BELADIRI TARUNG DERAJAT**

SKRIPSI

diajukan untuk memenuhi sebagian syarat memperoleh gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Kepelatihan Olahraga



oleh

Huda Nur Adilah

2003973

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
DEPARTEMEN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS PENDIDIKAN OLAHRAGA**

2024

HALAMAN HAK CIPTA

**PENGARUH LATIHAN TENDANGAN BELAKANG MENGGUNAKAN
PAD DAN SAMSAK DENGAN METODE SET SISTEM TERHADAP
PENINGKATAN FREKUENSI TENDANGAN BELAKANG CABANG
OLAHRAGA BELADIRI TARUNG DERAJAT**

Oleh:

Huda Nur Adilah

NIM: 2003973

Sebuah skripsi yang diajukan untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar
Sarjana Pendidikan pada Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan

© Huda Nur Adilah 2024
Universitas Pendidikan Indonesia
Juni 2024

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Skripsi ini tidak boleh diperbanyak seluruhnya atau sebagian,
Dengan dicetak ulang, difoto copy, atau cara lainnya tanpa ijin dari penulis

HALAMAN PENGESAHAN

JUDUL SKRIPSI

**PENGARUH LATIHAN TENDANGAN BELAKANG MENGGUNAKAN
PAD DAN SAMSAK DENGAN METODE SET SISTEM TERHADAP
PENINGKATAN FREKUENSI TENDANGAN BELAKANG CABANG
OLAHRAGA TARUNG DERAJAT**

Disetujui dan disahkan oleh pembimbing

Pembimbing I



Dr. H. Mulyana, M.Pd.
NIP. 197108041998021001

Pembimbing II



Bambang Erawan, M.Pd.
NIP. 196907282001121001

Mengetahui,

Ketua Program Studi Pendidikan Keperawatan Olahraga
Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan



Dr. H. Mulyana, M.Pd.
NIP. 197108041998021001

PERNYATAAN ORISINALITAS

Penulis menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Pengaruh Latihan Tendangan Belakang Menggunakan Pad Dan Samsak Dengan Metode Set Sistem Terhadap Peningkatan Frekuensi Tendangan Belakang Cabang Olahraga Tarung Derajat” ini sepenuhnya merupakan karya dari penulis sendiri. Tidak ada bagian di dalamnya yang merupakan penjiplakan atau pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang ada. Atas pernyataan ini, penulis siap menanggung resiko/sanksi yang dijatuhkan apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam karya tulis ini, atau adanya klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya tulis ini.

Bandung, 10 Juni 2024
Pembuat Surat Pernyataan,

Huda Nur Adilah
NIM: 2003973

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Dengan mengucapkan Alhamdulillah segala puji dan syukur peneliti panjatkan atas kehadiran Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya penyusunan penyusunan skripsi yang berjudul “Pengaruh Latihan Tendangan Belakang Menggunakan Pad Dan Samsak Dengan Metode Set Sistem Terhadap Peningkatan Frekuensi Tendangan Belakang Cabang Olahraga Tarung Derajat” ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu persyaratan dalam penyelesaian Pendidikan pada Jurusan Pendidikan Kepeleatihan Olahraga Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.

Perjalanan Panjang telah peneliti lalui dalam rangka perampungan penulisan skripsi ini. Banyak hambatan yang dihadapi dalam penyusunannya, namun berkat kehendak-Nyalah sehingga peneliti berhasil menyelesaikan penyusunan skripsi ini. Oleh karena itu, dengan penuh kerendahan hati, pada kesempatan ini patutlah kiranya penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat dalam penyusunan skripsi ini.

Akhir kata, peneliti mengharapkan skripsi ini dapat memberikan manfaat serta dapat dilanjutkan dan dikembangkan penulisannya dan semoga Allah SWT memberi perlindungan bagi kita semua.

Bandung, 10 Juni 2024

Penulis,

Huda Nur Adilah

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis ucapkan syukur Alhamdulillah, segala puji hanya bagi Allah Swt, *Subhanallah walhamdulillah walaailaahailallah wallahuakbar*, yang selalu melimpahkan rahmah dan hidayah-Nya kepada penulis. Shalawat serta salam semoga terlimpah curahkan kepada junjungan alam Nabi Muhammad SAW, kepada keluarga, kepada sahabat-sahabatnya, dan kepada seluruh umatnya. Terimakasih sebesar-besarnya kepada orangtua, kakak tercinta, atas segala doa'a dan kasih sayangnya sabar, tulus, dan ikhlas.

Alhamdulillah penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul "Pengaruh Latihan Tendangan Belakang Menggunakan Pad Dan Samsak Dengan Metode Set Sistem Terhadap Peningkatan Frekuensi Tendangan Belakang Cabang Olahraga Tarung Derajat". Banyak hal penulis rasakan dan alami dalam penyusunan skripsi ini, banyak sekali dukungan yang diberikan dari berbagai pihak yang mendukung dan mendorong penulis untuk tetap semangat dalam menyelesaikan skripsi ini. Oleh karena itu, dalam kesempatan ini penulis benar-benar ingin mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Prof. Dr. H. Raden Boyke Mulyana, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Universitas Pendidikan Indonesia.
2. Dr. Mulyana, M.Pd., selaku Ketua Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga dan dosen Pembimbing Akademik serta Pembimbing Skripsi yang selalu memberikan masukan selama pengerjaan skripsi dan memberikan motivasi kepada penulis hingga menyelesaikan skripsi ini.
3. Prof. Dr. Nina Sutresna, M.Pd., selaku Ketua Departemen Pendidikan Kepelatihan Olahraga.
4. Bambang Erawan, M.Pd., selaku dosen pembimbing dua yang selalu memberikan motivasi, masukan, dan saran kepada penulis dari mulai perkuliahan hingga selalu mengingatkan untuk menyelesaikan skripsi ini.
5. Superhero dan panutanku, (Alm) Ayahanda Asep Najmudin, banyak hal yang menyakitkan saya lalui, tanpa sosok seorang bapak, babak belur dihajar kenyataan yang terkadang tidak sejalan. Rasa iri dan rindu yang sering kali

membuat saya terjatuh tertampar realita. Tapi itu semua tidak mengurangi rasa bangga dan terima kasih atas perjuangannya yang telah bapak berikan untuk kehidupan penulis, beliau memang tidak sempat merasakan pendidikan sampai bangku perkuliahan, Namun beliau mampu mendidik penulis, memotivasi, memberikan dukungan hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.

6. Pintu surga, Ibunda Cumiati Mukhtar, yang tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta dan selalu memberikan motivasi serta do'a hingga penulis mampu menyelesaikan studinya sampai sarjana.
7. Kepada cinta kasih saudara kandung saya, Handita Riasari Febriani, S.KM dan Fera Ariyanti Agustine, A.Md.Rad., terimakasih atas segala do'a, usaha dan dukungan materi hingga non materi yang telah diberikan kepada penulis dalam proses pembuatan skripsi ini.
8. Kepada seseorang yang tak kalah penting kehadirannya Ahmad Dani. Terima kasih sudah menjadi salah satu sumber motivasi penulis, telah ikut serta mendo'akan, memberikan semangat, dan menemani penulis dalam proses penyusunan laporan skripsi ini.
9. Kepada sahabat-sahabat saya Ghaisania, Seny, Nadya, Annida, Milly, Taufik. Yang telah membantu, mendukung dan memberikan penulis semangat untuk tetap mengerjakan skripsi ini.
10. Rekan-rekan PKO 2020, terutama kepada Amarissa fadiah Khairana banyak terimakasih atas semangat dan bantuan selama perkuliahan hingga menyusun skripsi ini.
11. Ibuk dan bapak dosen pengajar di Departemen Pendidikan Keperawatan Olahraga dan dosen pengajar mata kuliah umum yang telah memberikan do'a, motivasi, dan ilmu bermanfaat selama penulis mengikuti perkuliahan sampai menyelesaikan skripsi ini.
12. Bu Melsa selaku Staff Departemen Pendidikan kepelatihan Olahraga yang selalu memberikan kemudahan kepada penulis dalam menyusun skripsi ini.
13. Staff karyawan FPOK UPI yang senantiasa memberikan bantuan administrasi bagi penulis selama mengikuti perkuliahan dan penyusunan skripsi ini.

14. Pelatih serta altit tarung Derajat pengcab Kabupaten Bandung yang telah membantu penulis melaksanakan penelitian dengan lancer.
15. Serta kepada segala pihak-pihak yang tidak bisa saya sebutkan semuanya satu persatu dimana telah banyak membantu penulis baik secara langsung ataupun secara tidak langsung pada saat menyelesaikan skripsi ini.

Terima kasih atas dukungannya dan segala kebaikan semua pihak yang sudah mendukung penulis di dalam menyelesaikan skripsi. Semoga segala kebaikan tulus dan ikhlas yang telah dilakukan kepada penulis, mendapatkan balasan yang berlipat dengan rahmat dan keberkahan dari Allah SWT. Aamiin.

Bandung, Juni 2024

Huda Nur Adilah

ABSTRAK

PENGARUH LATIHAN TENDANGAN BELAKANG MENGGUNAKAN PAD DAN SAMSAK DENGAN METODE SET SISTEM TERHADAP PENINGKATAN FREKUENSI TENDANGAN BELAKANG CABANG OLAHRAGA BELADIRI TARUNG DERAJAT

Penulis : 1. Huda Nur Adilah
2. Mulyana
3. Bambang Erawan
hudanuradilah@upi.edu

Penelitian ini memiliki tujuan untuk mengetahui pengaruh latihan tendangan belakang menggunakan pad dan samsak dengan metode set sistem terhadap peningkatan frekuensi tendangan belakang cabang olahraga beladiri tarung derajat. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen dengan desain penelitian *Two Group Pretest-Posttest Design*. Teknik pengambilan sampel menggunakan *total sampling* dengan jumlah 10 atlet putra. Instrumen penelitian untuk mengukur peningkatan frekuensi tendangan belakang. Hasil pengolahan dan analisis data menggunakan uji *paired t-test* terhadap hasil latihan tendangan belakang menggunakan pad dan samsak, hal ini menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan dari latihan tendangan belakang menggunakan pad dan samsak dengan metode set sistem terhadap peningkatan frekuensi tendangan belakang. Hasil uji beda menunjukkan, terdapat pengaruh latihan tendangan belakang menggunakan pad dengan menggunakan metode set sistem dan terdapat pengaruh latihan tendangan belakang menggunakan samsak dengan menggunakan metode set sistem terhadap hasil frekuensi tendangan berdasarkan hasil uji T-test sample test, oleh karena itu latihan tendangan belakang menggunakan pad dan samsak dapat digunakan untuk melatih tendangan belakang terhadap peningkatan frekuensi tendangan.

Kata kunci: Frekuensi, Pad, Samsak, Tendangan Belakang, Tarung Derajat

ABSTRACT

THE EFFECT OF REAR KICK TRAINING USING PADS AND BAGS WITH THE SET SYSTEM METHOD ON INCREASING THE FREQUENCY OF REAR KICKS IN TARUNG DERAJAT MARTIAL ART SPORTS.

Author : 1. Huda Nur Adilah
2. Mulyana
3. Bambang Erawan
hudanuradilah@upi.edu

This study aims to determine the effect of back kick training using pads and bags with method set system on increasing the frequency of back kicks in martial arts. The method used is an experimental method with a Two Group Pretest-Posttest Design research design. The sampling technique used total sampling with a total of 10 male athletes. Research instruments to measure the increase in the frequency of back kicks. The results of data processing and analysis using paired t-test on the results of back kick training using pads and bags, this shows that there is a significant effect of back kick training using pads and bags with the set system method on increasing the frequency of back kicks. The results of the difference test show that there is an effect of back kick training using pads using the set system method and there is an effect of back kick training using a punching bag using the set system method on the frequency of kicks based on the results of the T-test sample test, therefore the research of back kick training using pads and bags can be used to train back kicks to increase the frequency of kicks.

Keywords: Frequency, Pad, Bag, Back Kick, Tarung Derajat

DAFTAR ISI

HALAMAN HAK CIPTA	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMAKASIH	vi
ABSTRAK	ix
ABSTRACT.....	x
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.4 Manfaat Penelitian	5
1.5 Struktur Organisasi Skripsi	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA	7
2.1 Olahraga Tarung Derajat.....	7
2.2 Pengertian Tendangan Belakang.....	9
2.2.1 Jenis Gerakan Tarung Derajat	9
2.3 Fungsi Tendangan Belakang	13
2.4 Gerakan Tendangan Belakang	14
2.5 Media Bantu Latihan.....	14
2.5.1 Pad	14
2.5.2 Samsak	15
2.6 Pengertian Latihan	16
2.6.1 Prinsip-Prinsip Latihan.....	16
2.7 Metode Sistem set	22
2.7.1 Intesitas.....	25
2.7.2 Volume	27
2.7.3 Repitisi	28

2.7.4 <i>Recovery</i>	29
2.7.5 Durasi	29
2.7.6 Frekuensi	30
2.8 Manfaat Metode Latihan Set Sistem	30
2.9 Komponen Kondisi Fisik	31
2.9.1 Kecepatan (<i>Speed</i>)	31
2.9.2 Kelincahan (<i>Agility</i>)	31
2.9.3 Kecepatan (<i>Quickness</i>)	31
2.9.4 <i>Power</i>	32
2.9.5 Bentuk Latihan Otot Tungkai	32
2.9.6 Otot Tungkai	33
2.9.7 Pengaruh Latihan Terhadap Fisiologi Kerja Otot	35
2.10 Hasil Penelitian yang Relevan	35
2.11 Kerangka Berpikir	36
2.12 Hipotesis	37
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	38
3.1 Metode Penelitian	38
3.2 Desain Penelitian	38
3.3 Populasi dan Sampel	39
3.3.1 Populasi Penelitian	39
3.3.2 Sampel Penelitian	40
3.4 Instrumen Penelitian	40
3.5 Prosedur Penelitian	42
3.6 Analisis Data	43
3.6.1 Uji Normalitas	43
3.6.2 Uji Homogenitas	43
3.6.3 Uji T-Test	43
BAB IV TEMUAN DAN PEMBAHASAN	45
4.1 Hasil Penelitian	45
4.1.1 Hasil Pretest posttest Penelitian	45
4.1.2 Uji Normalitas Data	48
4.1.3 Uji Homogenitas	49
4.1.4. Uji Hipotesis	49
4.2 Pembahasan	52
4.2.1 Terdapat Pengaruh Latihan Tendangan Belakang Menggunakan Pad	

Dengan Metode Set Sistem Terhadap Peningkatan Frekuensi Tendangan Belakang.....	52
4.2.2 Terdapat Pengaruh Latihan Tendangan Belakang Menggunakan Samsak Dengan Metode Set Sistem Terhadap Peningkatan Frekuensi Tendangan Belakang.....	53
BAB V SIMPULAN, IMPLIKASI, DAN REKOMENDASI.....	54
5.1 Simpulan.....	54
5.2 Implikasi.....	54
5.3 Rekomendasi.....	54
DAFTAR PUSTAKA.....	56
LAMPIRAN.....	59
DATA PRIBADI.....	101

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1 Hasil Pretest Posttest Tendangan Belakang Menggunakan Pad dan Samsak dengan Metode Set Sistem	45
Tabel 4.2 Hasil Pretest posttest Kelompok menggunakan Pad	46
Tabel 4.3 Hasil Pretest posttest Kelompok menggunakan Samsak	47
Tabel 4.4 Uji Normalitas Data	49
Tabel 4.5 Uji Homogenitas Dua Variabel Kelompok Pad dan Samsak	49
Tabel 4.6 Uji Paired t-Test Tendangan Belakang Menggunakan Pad	50
Tabel 4.7 Uji Paired t-Test Tendangan Belakang menggunakan Samsak	50
Tabel 4.8 Uji Korelasi Pearson Tendangan Belakang Menggunakan Pad dan Samsak	51

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Tendangan Lurus	10
Gambar 2.2 Tendangan Samping.....	11
Gambar 2.3 Tendangan Lingkar	11
Gambar 2.4 Tendangan Lingkar	12
Gambar 2.5 Tendangan Lingkar	14
Gambar 2.6 Media <i>Punching pad</i> /pad kotak	15
Gambar 2.7 Media samsak.....	16
Gambar 2.8.....	24
Gambar 2.9 Hubungan antara Beban, Perbedaan Tipe dan Kombinasi dalam Latihan beban.....	27
Gambar 2.10 Keterkaitan Beban dan Jumlah Repetisi dalam Beban	28
Gambar 2. 11 Bentuk Latihan <i>Leg Curl</i>	33
Gambar 2. 12 Anatomi Otot Tungkai.....	34
Gambar 3.1 <i>Pretest Posttest Desain Penelitian TwoGroup Design-</i>	38
Gambar 3.2 Langkah-langkah Penelitian.....	39

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Sk Penunjukan Pembimbing Skripsi	60
Lampiran 2 Surat Permohonan Izin Penelitian	64
Lampiran 3 Surat Balasan Izin Melaksanakan Penelitian.....	65
Lampiran 4 Program Latihan	66
Lampiran 5 Data Mentah	78
Lampiran 6 Olah Data SPSS Pad Descriptives.....	79
Lampiran 7 Hasil Program Latihan 1-16 Pertemuan	88
Lampiran 8 SPSS Manual	95
Lampiran 9 Dokumentasi.....	98
Lampiran 10 Data Pribadi.....	101

DAFTAR PUSTAKA

- Alnedral. (2019). *ALNEDRAL_BUKU_TARUNGDERAJAT_9_2_2022_ok*.
- Alnedral & Sari P.D. (2022). *ALNEDRAL_BUKU_TARUNGDERAJAT_9_2_2022_ok*.
- Azwar, S. (1986). Realibitas dan Validitas: Interpretasi dan Komputasi. *Libery, Yogyakarta*.
- Bompa, O, T. & G. H. (2009). York: United States Of America. *Theory and Methodology Of Training. New*.
- Bompa.T. (1999). Theory and Methodology of Training Human Kinetics. *Heslington: York University*.
- Bompa, T. O. (2019). *No Title*.
- Budiwanto. (2012). Malang: UM press. *Metodologi Latihan Olahraga*.
- Budiwanto. (2016). Ii, B A B Teori, A Kajian Latihan, Hakikat. *UNY: Fakultas Ilmu Keolahragaan*, 12–61.
- Dian Nugroho. (2016). Berlatih beladiri dengan menggunakan samsak/sandsack. *Mokuzaisport*. [https://mokuzaisport.com/menggunakan-samsak-sandsack/#:~:text=Sandsack atau dalam bahasa Indonesia disebut samsak adalah,tendangan](https://mokuzaisport.com/menggunakan-samsak-sandsack/#:~:text=Sandsack%20atau%20dalam%20bahasa%20Indonesia%20disebut%20samsak%20adalah,tendangan). Dan pada umumnya sandsack berbentuk seperti guling.
- Djoko Pekik Irianto. (2004). Bugar dan Sehat dalam Berolahraga. *Yogyakarta : Andi Offset*.
- Escamilla. (2001). *Squat*.
- Fadli, Z. (2014). Sejarah dan Perkembangan Beladiri Tarung Derajat. *Jurnal Ilmu Keolahragaan*, 13(2), 38–44.
- Forenza, D. dkk. (2020). (2020). Profil Kondisi Fisik Atlet Beladiri Tarung Derajat Kota sungai Penuh. *Jurnal Patriot*, 2 (4), 1104–1117.
- Fraenkel, J. R., & Wallen, N. E. (2009). *How To Design And Evaluate Research In Education*.
- Fry, R. W., Morton, A. R., & Keast, D. (1991). Overtraining in athletes: An update. *Sports Medicine*, 12, 32-65.
- Gambetta. (2007). *Athletic development : the art & science of functional sport condition kkinetics*.
- Gisely Vionalita. (1995). empat tujuan dasar. *Integration of Climate Protection and Cultural Heritage: Aspects in Policy and Development Plans. Free and Hanseatic City of Hamburg*, 2(4), 1–37.
- Gultom, Y. F., Nugroho, S., & Sumarno, A. (2023). *Pengaruh Latihan Menggunakan Samsak terhadap Peningkatan Hasil Tendangan Ushiro Mawashi Geri pada Kegiatan Ekstrakurikuler Karate SMPN 1 Cikampek*.

05(03), 5871–5882.

Halomoan, R. (2020). *DEVELOPMENT OF SAMSAK TO IMPROVE TECHNICAL ABILITY TO FIGHT IN EXTRACURRICULAR TARUNG DERAJAT IN SENIOR HIGH* Pengembangan Samsak Untuk Meningkatkan Kemampuan Teknik Bertarung Pada Ekskul Tarung Derajat Di Sekolah Menengah Atas Pendahuluan Olahraga mempunyai. 3(2), 18–27.

Hamdani, M., Prayitno, B. A., & Karyanto, P. (2019). Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Melalui Metode Eksperimen. *Proceeding Biology Education Conference*, 16(Kartimi), 139–145.
<https://jurnal.uns.ac.id/prosbi/article/view/38412/25445>

Harsono. (2001). *Latihan Kondisi Fisik*.

Harsono. (2015). *Periodisasi Program pelatihan*. Bandung:Rosda,Amber,vic (2012).

Kuipers, H., & Keizer, H. A. (1988). Overtraining in elite athletes: Review and directions for the future. *Sports Medicine*, 6, 79–92.

Lolang Enos. (2015). Hipotesis Nol dan Hipotesis Alternatif. *KIP*, 3, 686.

Lubis dan Wardoyo. (2014). *Pencak silat Edisi ke-2*. 36–38.

Noviatmoko, F. (2016). *No Title*. 06(2).

Nugroho Santoso. (2016). View metadata, citation and similar papers at core.ac.uk. *Ilmiah, Jurnal Coaching, Sport*.

Nurhasan, dkk. (2005). Petunjuk praktis Pendidikan jasmani. *Unesa Uneversity Press*.

PB Kodrat. (2013). *Iuran pokok Perguruan pusat Tarung Derajat & Anggaran Dasar dan Anggaran rumah Tangga PB Kodrat*.

Permadi, B. T., Keolahragaan, F. I., & Yogyakarta, U. N. (2017). *PENGARUH HALF SQUAT JUMP DAN SPLIT SQUAT JUMP TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN MAE GERI CHUDAN ATLET SENIOR EFFECTS OF HALF SQUAT JUMP AND SPLIT SQUAT JUMP TRAINING TOWARDS MAE GERI CHUDAN KICK VELOCITY ON SENIOR (AGE 21 YEARS OLD AND ABOVE) ATHLETE IN KLAT*. 1–9.

Ria Astuti. (2016). hubungan antara keseimbangan dan reaction time dengan kecepatan awal tendangan belakang pada cabang olahraga Tarung Derajat. *Paper Knowledge . Toward a Media History of Documents*, 7–24.

S, N. C. (2006). *Kemampuan kerja Otot*. II.

Schoenfeld, B. J., Ogborn, D., & Krieger, J. W. (2016). Effects of Resistance Training Frequency on Measures of Muscle Hypertrophy: A Systematic Review and Meta-Analysis. *Sports Medicine (Auckland, N.Z.)*, 46(11), 1689–1697. *Sports Medicine*. <https://doi.org/https://doi.org/10.1007/s40279-016-0543-8>

Huda Nur Adilah, 2024

PENGARUH LATIHAN TENDANGAN BELAKANG MENGGUNAKAN PAD DAN SAMSAK DENGAN METODE SET SISTEM TERHADAP PENINGKATAN FREKUENSI TENDANGAN BELAKANG CABANG OLAHRAGA BELADIRI TARUNG DERAJAT

Universitas Pendidikan Indonesia | repository.upi.edu | perpustakaan.upi.edu

- Services, G. F. (2010). *T m m h t a r t*. 2857–2872.
- Standing, S. (2016). *kelompok otot tungkai*.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suharjana. (2008). *Latihan Beban*. FIK UNY.
- Sukadiyanto. (2005). *Pengantar Teori Dan Melatih Fisik*.
- Sukadiyanto. (2010a). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. UNY: *Fakultas Ilmu Keolahragaan*.
- Sukadiyanto. (2010b). *Pengantar Teori dan Metodologi Melatih Fisik*. UNY: *Fakultas Ilmu Keolahragaan*, 35.
- Sukendro, S. (2021). Improving The Ability Of Back Kicks Through The Circuit Training Method For Tarung Derajat Athletes Kurata Second Degree In Siginjai Museum Training Unit. *Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 5(4), 769–776. <https://doi.org/10.33369/jk.v5i4.19484>
- Wahyudi, & Donie. (2019). Motivasi Berprestasi atlet sepakbola Jordus FC Kota Batusangkar. *Jurnal Pendidikan Olahraga*, 126–130.