

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KEKUATAN OTOT TUNGKAI TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA ANGGOTA SILAT PERISAI DIRI BANJARBARU

Indra Wahyu Nurcholiz¹, Hegen Dadang Prayoga, M.Pd², Muhammad Habibie, M.Pd³
Program Studi Pendidikan Olahraga Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Uniska Banjarmasin

Indrawahyu1905@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian yang berjudul "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Anggota Silat Perisai Diri Banjarbaru". Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada anggota silat Perisai Diri Banjarbaru, apakah terdapat hubungan kekuatan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada anggota silat Perisai Diri Banjarbaru, apakah terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama terhadap kecepatan tendangan sabit pada anggota silat Perisai Diri Banjarbaru. Penelitian ini menggunakan metode korelasional. Populasi dalam penelitian ini adalah anggota silat Perisai Diri Banjarbaru dengan sampel yang berjumlah 15 orang. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah: (1) Tes daya ledak otot tungkai diukur menggunakan tes standing broad jump, (2) Tes kekuatan otot tungkai diukur menggunakan alat back and leg dynamometer, dan (3) Tes kecepatan tendangan sabit diukur dengan tes menendang kearah sandsak selama 10 detik. Data diolah dengan menggunakan teknik statistik dalam bentuk perhitungan rata-rata (mean), perhitungan standar deviasi, perhitungan T-score, perhitungan korelasi, dan uji hipotesis. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Kekuatan Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Anggota Silat Perisai Diri Banjarbaru adalah sebesar $(r_{x_1x_2y} = 0,653 > r_{(0,05)(15)} = 0,514)$.

Kata Kunci: Hubungan, Daya Ledak, Kekuatan, Otot Tungkai, Tendangan Sabit

ABSTRACT

The research entitled "The Correlation of Limb Muscle Explosive Power and Limb Muscle Strength Against Sickle Kick Speed in Members of Banjarbaru Silat Perisai Diri". This study aims to determine whether there is a relationship between the explosive power of the leg muscles and the speed of the sickle kick in the members of the Banjarbaru Perisai Diri silat, whether there is a relationship between the leg muscle strength and the speed of the sickle kick in the Banjarbaru Perisai Diri silat member, whether there is a relationship between the leg muscle explosive power and muscle strength. limbs together against the speed of the sickle kick on members of the Banjarbaru Perisai Diri silat. This study uses the correlational method. The population in this study were members of the silat Perisai Diri Banjarbaru with a sample of 15 people. The instruments used in this study were: (1) The explosive power of the leg muscles was measured using a standing broad jump test, (2) The leg muscle strength test was measured using a back and leg dynamometer, and (3) The sickle kick speed test was measured by a kicking test. towards the sandsack for 10 seconds. The data were processed using statistical techniques in the form of calculating the average (mean), calculating the standard deviation, calculating the T-score, calculating the correlation, and testing the hypothesis. The results showed that there was a relationship between the Explosive Power of the Limb Muscles and the Strength of the Limb Muscles on the Speed of the Sickle Kick in the Banjarbaru Silat Perisai Diri Members $(r_{x_1x_2y} = 0,653 > r_{(0,05)(15)} = 0,514)$.

Keywords: Relationship, Explosive Power, Strength, Limb Muscles, Sickle Kick

2. Terdapat hubungan korelasi kuat antara kekuatan otot tungkai terhadap Kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $r_{xy} = 0,62 > r_{(0,05)(15)} = 0,514$
3. Terdapat hubungan korelasi kuat antara daya ledak otot tungkai dan kekuatan otot tungkai secara bersama-sama terhadap Kecepatan tendangan sabit, dengan nilai $r_{x_1x_2y} = 0,653 > r_{(0,05)(15)} = 0,514$

2. SARAN

Berdasarkan kesimpulan penelitian diatas, ada beberapa saran yang dapat peneliti sampaikan, yaitu:

1. Bagi pelatih, hendaknya memperhatikan daya ledak (*power*) otot tungkai dan kekuatan otot tungkai karena mempengaruhi hasil dari Kecepatan tendangan sabit.
2. Bagi atlet agar menambah latihan-latihan lain yang mendukung dalam mengembangkan Kecepatan tendangan sabit.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi, P., Arwin, A., & Suitisyana, A. (2014). Studi Analisis Kondisi Fisik (VO2Max) Atlet Futsal SMAN 1 Putri Hijau Kabupaten Bengkulu Utara Tahun Ajaran 2013- 2014 (Doctoral dissertation, Universitas Bengkulu).
- Aji, N.D.R. (2021). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Tendangan Sabit Peincak Silat PSHT Rayon Jaya Bakti Ranting Tuah Neigeiri Cabang Muisi Rawas. (Tesis STKIP-PGRI Luibuklinggau). Diakses dari <https://journal.ipm2kpei.or.id/index.php/ei-SPORT/article/view/3249>
- Beirlian, Ei. (2018). Metodologi Penelitian Kualitatif & Kuantitatif. Diakses dari <https://doi.org/10.31227/osf.io/auicjd>
- Creisweill, W. John (2008). Educational Research. Design: Planning, Conducting, And Evaluation, Quantitative Research 3th ed., Pearson: New Jersey
- Habibuddin Muihammad (2013). Profil Kondisi Fisik Mahasiswa UiKM UINEISA, Pekanbaru FIK.
- Harman, M., & - , D. (2019). Kontribusi Daya Ledak Otot Tungkai Dan Daya Ledak Otot Leingan Terhadap Kemampuan Smash Atlet Klub Bulutangkis Pb Seimuirup Junior Kabupaten Keirinci Provinsi Jambi. Jurnal Patriot, 1(1), 293-300.
- Heinjiloto, R. (2017). Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai, Kecepatan Reaksi dan Motivasi terhadap Kecepatan Lari Jarak Pendek 100 Meter pada Atlet PPLP Provinsi Riau. Journal Sport Area. [https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2\(1\).595](https://doi.org/10.25299/sportarea.2017.vol2(1).595)
- Hidayat, S. (2014). Pelatihan Olahraga Teori dan Metodologi. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- Irawadi, Heindri. 2018. Kondisi Fisik dan Pengukurannya. FIK UINP. Padang
- Irfanuddin, M. Y., Harmono, S., & Kuirniawan, W. P. (2018). Hubungan Antara Kecepatan Lari Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Tendangan Sabit Peincak Silat Pada Atlet Padeipokan Peirsaudaran Setia Hati Teiratei Kabupaten Tulungagung. 02(04).M. Sajoto. (1995). Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK
- Johansyah, L. dan Wardoyo, H. (2014). Peincak Silat Edisi II. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa
- Johansyah Luibis & Wardoyo, H. (2016). Peincak Silat Panduan Praktis Edisi ketiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa
- Kuirniati, R. (2014). Peincak Silat. Malang: Lembaga Peirbit Universitas Neigri Malang
- Leismana, Feirry. (2012). Panduan Peincak Silat 1. Pekanbaru: Zanafa Publishing
- Luibis Johansyah. (2014). Peincak Silat. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa

- Mahfuid, I., Guimantan, A., & Fahrizqi, Ei. B. (2020). Analisis IMT (Indeks Massa
- Tuibuh) Atlet UikM Seipakbola Univeirsitas Teiknokrat Indoneisia. SATRIA: Jouirnal of Sports Athleticism in Teiaching and Reicreiation on Inteirdisciplinary Analysis, 3(1),9-13
- Maidarman, M. (2016). Kontribusi Keikuiatan Otot Tuingkai, Keileintuikan Pinggang, Dan Keiseimbangan Teirhadap Keimampuan Start Reinang Gaya Kuipui-Kuipui Pada Mahasiswa. Peirforma, 1(02), 147-156.
- Maksuim, A. (2012). Meitodologi peineilitian dalam olahraga. Univeirsitas Neigeiri Suirabaya.
- Muikholid, Aguis. (2004). Peindidikan Jasmani Dan Olahraga. Jakarta: Yuidistira.
- Muilyono. (2005). Huibungan Antara Keikuiatan Otot Tuingkai dan Keilincahan deingan Kecepatan Meinggiring bola Pada Siswa Leimbaga peindidikan Seipakbola (SPLB). Skripsi. FIK UiNNEiS
- Neilson, S., & Seiptri. (2018). Peingeimbangan Modeil Peimbelajaran Teiknik Dasar Peincak Silat Beirbasis Muiltimeidia Di Fakuultas Ilmu Keolahragaan Univeirsitas Neigeiri Padang. Jurnal Stamina, 1(1), 346–358. <http://stamina.ppj.uinp.ac.id/indeix.php/JST/articlei/view/114/37>
- Oktarina, Ei., Darsi, H., & Suipriyadi, M. (2021). daya leidak otot tuingkai deingan keimampuan huibungan teindangan sabit Peincak Silat di Peirguiruan PSHT di Kota Luibuik Linggau. Jurnal Kajian Peindidikan Deihasein, 2 (02), 43-49. <https://doi.org/10.33258/jdeir.v2i02.1608>
- Praseitya, N. A., Chaeiruul, A., & Kuisuima Yuida, A. (2021). Huibungan Keikuiatan Otot Tuingkai deingan Keiteipatan Smash pada Eikstrakuirikuileir Bola Voli. Jurnal Liteirasi Olahraga, 1(2). <https://doi.org/10.35706/jlo.v1i2.3947>
- Reizaimaneish, D., Amiri-Farsani, P., & Saidian, S. (2017). Thei Eiffeict Of A 4 Weiek Plyomeitric Training Peiriod On Loweir Body Muisclei Eimg Changeis In Fuitsal Playeirs. Proceidia - Social And Behavioral Scieinceis, 15(Deiceimbeir 2011), 3138–3142.
- Rosmawati, F.-Ui., Darni, F.-Ui., & Syampuirma, H. (2019). Huibungan Keilincahan dan Daya Leidak Otot Tuingkai Teirhadap Kecepatan Teindangan Sabit Atlet Peincak Silat Silatuirahmi Kaluimbuik Kecamatan Kuiranji Kota Padang. Jurnal MeinsSana, 4(1), 44. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.33>
- Seimbiring, H. M. S. B., Tangkuiduing, J., & Widiastuiti, Y. (2018). Keikuiatan, Seityo Eirwin. (2015). Peincak Silat. Yogyakarta: PT. Puistaka Barui
- Sinuirat, R. (2019). Profil tingkat voluimei oksigein maskimal (vo2 maks) pada atlet seipakbola Univeirsitas Pasir Peingaraian. Thei profilei of thei maximum oxygein voluimei leiveil (vo2max) of football athletei of Pasir Peingaraian Univeirsity.
- Sodik, M.A. (2015). DASAR MEiTODOLOGI PEiNEiLITIAN. Yogyakarta.
- Suikadyanto & Dangsina, M. (2011). Peingantar Teiori Dan Meitodologi Meilatih Fisik. Bandung: Luibuik Agung.
- Suigiyono. (2011). Meitodei Peineilitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeita.
- Suigiyono. (2012). Meitodei Peineilitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeita.
- Suipian, Ahmad, eit al. "Kontribusi Kecepatan Lari dan Keilincahan teirhadap Kecepatan Dribbling Bola Basket pada Pemain Basket Putra SMKN 3 Banjarbaru."Jurnal Muiltilateiral 13.1 (2014): 37-52.
- Suiwirman, (1999). Peincak silat dasar. Dip Proyeik UiNP.
- Syafruddin. 2012. Ilmu Keipeilatihan Olahraga, Teiori dan Aplikasinya dalam Peimbinaan Olahraga. Padang: FIK UiNP
- Widiastuiti. (2015). Teis dan Peinguikiran Olahraga. Jakarta: PT. Rajagrafindo Peirsada.

- Widiastuti. (2015). Teis dan Peinguikiran Olahraga. UiNJ: Jakarta.
- Irfanuddin, M. Y., Harmono, S., & Kurniawan, W. P. (2018). Hubungan Antara Kecepatan Lari Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Kecepatan Tendangan Sabit pencak Silat Pada Atlet Padepokan Persaudaran Setia Hati Terate Kabupaten Tulungagung. 02(04).M. Sajoto. (1995). Pembinaan Kondisi Fisik Olahraga. Jakarta : Depdikbud Dirjen Dikti PPLPTK
- Johansyah, L. dan Wardoyo, H. (2014). Pencak Silat Edisi II. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa
- Johansyah Lubis & Wardoyo, H. (2016). Pencak Silat Panduan Praktis Edisi ketiga. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa
- Kurniati, R. (2014). Pencak Silat. Malang: Lembaga Penerbit Universitas Negeri Malang
- Lesmana, Ferry. (2012). Panduan Pencak Silat 1. Pekanbaru: Zanafa Publishing
- Lubis Johansyah. (2014). Pencak Silat. Jakarta: PT. Raja Grafindo Perkasa
- Mahfud, I., Gumantan, A., & Fahrizqi, E. B. (2020). Analisis IMT (Indeks Massa Tubuh) Atlet UKM Sepakbola Universitas Teknokrat Indonesia. SATRIA : Journal of Sports Athleticism in Teaching and Recreation on Interdisciplinary Analysis, 3(1), 9-13
- Maidarman, M. (2016). Kontribusi Kekuatan Otot Tungkai, Kelentukan Pinggang, Dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Start Renang Gaya Kupu-Kupu Pada Mahasiswa. Performa, 1(02), 147-156.
- Maksum, A. (2012). Metodologi penelitian dalam olahraga. Universitas Negeri Surabaya.
- Mukholid, Agus. (2004). Pendidikan Jasmani Dan Olahraga. Jakarta: Yudistira.
- Mulyono. (2005). Hubungan Antara Kekuatan Otot Tungkai dan Kelincahan dengan Kecepatan Menggiring bola Pada Siswa Lembaga pendidikan Sepakbola (SPLB). Skripsi. FIK UNNES
- Nelson, S., & Septri. (2018). Pengembangan Model Pembelajaran Teknik Dasar Pencak Silat Berbasis Multimedia Di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Padang. Jurnal Stamina, 1(1), 346–358. <http://stamina.pjj.unp.ac.id/index.php/JST/article/view/114/37>
- Oktarina, E., Darsi, H., & Supriyadi, M. (2021). daya ledak otot tungkai dengan kemampuan hubungan tendangan sabit Pencak Silat di Perguruan PSHT di Kota Lubuk Linggau. Jurnal Kajian Pendidikan Dehasen, 2 (02), 43-49. <https://doi.org/10.33258/jder.v2i02.1608>
- Prasetya, N. A., Chaerul, A., & Kusuma Yuda, A. (2021). Hubungan Kekuatan Otot Tungkai dengan Ketepatan Smash pada Ekstrakurikuler Bola Voli. Jurnal Literasi Olahraga, 1(2). <https://doi.org/10.35706/jlo.v1i2.3947>
- Rezaimanesh, D., Amiri-Farsani, P., & Saidian, S. (2017). The Effect Of A 4 Week Plyometric Training Period On Lower Body Muscle Emg Changes In Futsal Players. Procedia - Social And Behavioral Sciences, 15(December 2011), 3138–3142.
- Rosmawati, F.-U., Darni, F.-U., & 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. <https://doi.org/10.24036/jm.v4i1.33>
- Setyo Erwin. (2015). Pencak Silat. Yogyakarta: PT. Pustaka Baru
- Sinurat, R. (2019). Profil tingkat volume oksigen maskimal (vo2 maks) pada atlet sepakbola Universitas Pasir Pengaraian. The profile of the maximum oxygen volume level (vo2max) of football athlete of Pasir Pengaraian University.
- Sodik, M.A. (2015). dasar metodologi penelitian. Yogyakarta.

- Sukadiyanto & Dangsina, M. (2011). Pengantar Teori Dan Metodologi Melatih Fisik. Bandung: Lubuk Agung.
- Sugiyono. (2011). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Sugiyono. (2012). Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- Supian, Ahmad, et al. "Kontribusi Kecepatan Lari dan Kelincahan terhadap Kecepatan Dribbling Bola Basket pada Pemain Basket Putra SMKN 3 Banjarbaru." *Jurnal Multilateral* 13.1 (2014): 37-52.
- Suwirman, (1999). Pencak silat dasar. Dip Proyek UNP.
- Syafruddin. 2012. Ilmu Kepeleatihan Olahraga, Teori dan Aplikasinya dalam Pembinaan Olahraga. Padang: FIK UNP
- Widiastuti. (2015). Tes dan Pengukuran Olahraga. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Widiastuti. (2015). Tes dan Pengukuran Olahraga. UNJ: Jakarta.