

Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan terhadap Kemampuan Tendangan Sabit

Anita Lusianti¹, Zulman², Suwirman³, Sepriadi⁴

Pendidikan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Padang

[1anitalusianti82@gmail.com](mailto:anitalusianti82@gmail.com), [2zulman@gmail.com](mailto:zulman@gmail.com), suwirman@fik.unp.ac.id, sepriadi@fik.unp.ac.id

Kata Kunci : Daya Ledak Otot Tungkai, Keseimbangan, Kemampuan Tendangan Sabit

Abstrak : Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan teknik analisis korelasional. Penelitian ini dilaksanakan ditempat latihan perguruan Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat perguruan Pencak Silat Anak Nagari yang masih aktif berlatih sebanyak 25 orang. Teknik pengambilan sampel ini adalah secara *purposive sampling* sebanyak 20 orang. Teknik analisis data yaitu menggunakan uji korelasi. Hasil analisis menunjukkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

Keywords : *Limb Muscle Explosion, Balance, Sickle Kick Ability.*

Abstract : *This study aims to determine the relationship between leg muscle explosive power and balance with sickle kick ability in Pencak Silat Anak Nagari athletes, Bayang District, Pesisir Selatan Regency. This study uses quantitative research methods with correlational analysis techniques. This research was carried out at the Pencak Silat Children's Training Center in Nagari, Bayang District, Pesisir Selatan Regency. The population in this study was the pencak silat athletes from the Nagari Pencak Silat College who were still actively practicing as many as 25 people. The sampling technique used was purposive sampling as many as 20 people. The data analysis technique is using correlation test. The results of the analysis show that there is a significant relationship between leg muscle explosive power and balance with sickle kick ability in the Anak Nagari Pencak Silat athletes, Bayang District, Pesisir Selatan Regency.*

PENDAHULUAN

Pencak silat merupakan salah satu seni beladiri bangsa Indonesia yang telah lama berkembang di seluruh pelosok tanah air, bahkan ke manca Negara. Peminat pencak silat bukan hanya terbatas pada usia-usia tertentu saja, melainkan telah diminati oleh

berbagai jenjang usia, mulai dari anak-anak, remaja, dewasa hingga orang tua. Pada saat sekarang, pencak silat telah masuk dalam kurikulum pendidikan yang termasuk dalam aspek permainan dan olahraga (Suwirman, 2018).

Pencak silat merupakan olahraga warisan leluhur bangsa Indonesia yang berkembang dari berbagai daerah tanah air sebagai simbol persatuan dan kesatuan dalam cerminan budaya Indonesia yang seutuhnya (Sefri Hardiansyah, 2019). Gerakan-gerakan dalam pencak silat dapat memperkuat ketahanan tubuh dan meningkatkan kesegaran jasmani, seni beladiri pencak silat juga mengandung unsur olahraga prestasi dan kepribadian yang sangat berguna dalam usaha meningkatkan sumberdaya manusia yang bertakwa tangguh dan bertanggung jawab. Dalam pencapaian prestasi seseorang, pesilat harus menguasai semua unsur yang ada dalam pencak silat itu sendiri seperti pukulan, tendangan, tangkisan, elakan, sapuan, guntungan dan jatuhan (Ihsan, 2014). Pencak silat itu pada dasarnya adalah pembelaan diri dari insan Indonesia untuk menghindari diri dari segala malapetaka. Jadi jelaslah bahwa pencak silat itu merupakan dasar untuk membela diri dari berbagai macam yang menimpa terutama dari diri sendiri (Edwarsyah, 2017).

Pencak silat sebagai olahraga yang dipertandingkan, olahraga prestasi ini telah melaksanakan pertandingan-pertandingan pencak silat dari tingkat daerah, nasional maupun internasional. Dalam pertandingan pencak silat mempertandingkan beberapa kategori yaitu : tanding, seni tunggal, seni ganda, dan beregu. Kategori tanding mempertandingkan dua individu yang berada dalam satu gelanggang yang mana mereka berusaha saling menyerang dan berusaha menghindar dari serangan dengan menggunakan berbagai macam teknik seperti : pukulan, tendangan, sapuan, tangkapan, guntungan, tangkisan, elakan, dan tangkapan. Dalam kategori seni tunggal, dan beregu menampilkan jurus baku yang telah

ditetapkan secara nasional dan internasional oleh PB IPSI. Sedangkan kategori ganda hampir serupa dengan tanding yaitu menampilkan berbagai macam bentuk jenis serangan, tangkisan, elakan dan tangkapan yang dimainkan oleh dua orang atlet dari kubu yang sama.

Agar dapat meningkatkan prestasi pencak silat ada 4 komponen yang mendapat perhatian yaitu; kondisi fisik, teknik, taktik dan mental. Hal ini sesuai dengan yang dikemukakan Syafruddin (2016) yaitu: "prestasi yang ditampilkan/diperagakan oleh atlet baik secara perorangan maupun kelompok (tim) dalam suatu pertandingan merupakan perpaduan dari kemampuan fisik, teknik, taktik dan kemampuan mental yang dimiliki atlet tersebut".

Berdasarkan kutipan di atas komponen kondisi fisik merupakan syarat penting yang harus dimiliki oleh setiap atlet pencak silat dalam mencapai prestasi.. Berdasarkan pendapat di atas dapat dikemukakan bahwa penguasaan teknik dan taktik dapat direalisasikan secara efektif jika didukung oleh tingkat kondisi fisik yang baik seperti: Daya ledak otot pada saat melakukan pukulan, teknik, tendangan, hindaran, dan bantingan. Peraturan pertandingan pencak silat untuk kategori laga dilaksanakan sebanyak tiga babak, Setiap babak berlangsung selama dua menit (tidak termasuk penghentian oleh wasit) dan di antara babak diberikan waktu istirahat selama satu menit.

Berdasarkan pengamatan peneliti yang terjadi di lapangan dan informasi yang diperoleh dari pelatih perguruan Pencak Silat Anak Nagari diperoleh keterangan Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan Terhadap Kemampuan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang sebagian

besar belum maksimal pelaksanaan tendangannya terutama tendangan sabit, baik sewaktu uji tanding maupun kompetisi. Adapun permasalahan yang menjadi pusat penelitian ini adalah rendahnya kemampuan tendangan sabit hal ini dilihat tendangan yang tidak lagi akurat, tidak terkontrol dengan baik, tidak memiliki kecepatan, dan kekuatan tendangan yang menurun. Pada saat tendangan dilakukan, perlu kemampuan bertumpu pada kaki (kuda-kuda) pada satu kaki serta kemampuan menjaga keseimbangan tubuh.

Daya ledak otot tungkai dapat di definisikan sebagai suatu kemampuan dari sekelompok otot tungkai untuk menghasilkan kerja dalam waktu yang sangat cepat. Daya ledak tungkai adalah kemampuan otot untuk mengatasi beban atau tahanan dengan kecepatan kontraksi yang sangat tinggi (Yulifri, 2108). Daya ledak otot tungkai merupakan faktor yang sangat penting dalam melakukan tendangan depan dalam olahraga beladiri, semakin baik daya ledak otot tungkai, maka semakin bagus tendangan depan atlet tersebut (Ihsan, N., Zulman, Z., & Adriansyah, A, 2018).

METODE

Penelitian ini menggunakan metode penelitian kuantitatif dengan teknik analisis korelasional. Penelitian ini dilaksanakan ditempat latihan perguruan Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan. Populasi dalam penelitian ini adalah atlet pencak silat perguruan Pencak Silat Anak Nagari yang masih aktif berlatih sebanyak 25 orang. Teknik pengambilan sampel ini adalah secara *purposive sampling* sebanyak 20 orang. Teknik analisis data yaitu menggunakan uji korelasi.

HASIL

1. Daya Ledak Otot Tungkai

Berdasarkan data penelitian untuk daya ledak otot tungkai diperoleh nilai rata-rata sebesar 7,96 dengan standar deviasi $\pm 0,36$, nilai minimum 7,36 dan maksimum 8,64

Tabel 1. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai

Interval Nilai	Frekuensi	Persentase
7,14-7,50	2	10.0
7,51-7,87	8	40.0
7,88-8,64	10	50.0
Jumlah	20	100.0

Tabel 1. Menunjukkan doistribusi frekuensi daya ledak otot tungkai Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dari 20 orang sampel adalah 10 orang (50.0%) baik sekali, 8 orang (40.0) baik, 2 orang (10.0%) cukup

2. Keseimbangan

Berdasarkan data penelitian untuk keseimbangan diperoleh nilai rata-rata sebesar 46.20 dengan standar deviasi $\pm 9,84$, nilai manimum 32.00 dan maksimum 62.00.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Keseimbangan

Interval Nilai	Frekuensi (f)	Persentase (%)
32-39	6	30.0
40-47	8	40.0
48-55	1	5.0
56-63	5	25.0
Jumlah	20	100.0

Tabel 2. Menunjukkan distribusi frekuensi keseimbangan Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dari 20 orang sampel adalah sebanyak 6 orang (30.0%) pada kategori

sedang, 10 orang (50.0%) kategori kurang dan 4 orang (20.0) kurang sekali.

3. Tendangan Sabit

Berdasarkan data penelitian untuk kemampuan tendangan sabit diperoleh nilai rata-rata sebesar 23,70 dengan standar $\pm 0,86$, nilai minimum 22.00 dan maksimum 25.00

Tabel 3. Distribusi Frekuensi Tendangan Sabit

Interval Nilai	Frekuensi (f)	Persentase (%)
22-22.40	2	10.0
22.40-23.26	5	25.0
23.27-24.12	10	50.0
24.99-25	3	15.0
Jumlah	20	100.0

Tabel 7 menunjukkan distribusi frekuensi tendangan sabit Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan dari 20 orang sampel adalah sebanyak 3 orang (15.0%) sangat baik, 10 orang (50.0%) cukup, 5 orang (25.0%) kurang dan 2 orang (10.0%) sangat kurang.

4. Uji Normalitas

Pernyataan analisis yang dimaksud adalah persyaratan yang harus dipenuhi sebelum melakukan analisis korelasi. Persyaratan analisis tersebut meliputi Uji Normalitas yaitu sebagai berikut:

Tabel 4. Uji Normalitas dengan Liliefors

Variabel	Uji Liliefors		Kesimpulan
	L_o	L_{tabel}	
Daya Ledak Otot Tungkai	0.139	0.190	Normal
Keseimbangan	0.164	1.190	Normal
Kemampuan Tendangan Sabit	0.171	0.190	Normal

5. Uji Hipotesis

a) Hipotesis Satu

Berdasarkan uji korelasi antara daya letak otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel di atas diperoleh hasil $r_{hitung} 0,487$ didapatkan r_{hitung} lebih besar dari pada L_{tabel} atau $0,487 > 0,444$ maka H_o ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

b) Hipotesis Dua

Berdasarkan uji korelasi antara keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel di atas diperoleh hasil r_{hitung} sebesar $0,473$. Didapatkan r_{hitung} atau $0,473 > 0,444$ maka H_o ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

c) Hipotesis Tiga

Berdasarkan uji korelasi antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel di atas diperoleh hasil r_{hitung} sebesar $0,604$ didapatkan r_{hitung} lebih besar daripada r_{tabel} atau $0,604 > 0,444$ maka H_o ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada Atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

PEMBAHASAN

1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kemampuan Tendangan Sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan

Berdasarkan uji korelasi antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel diatas diperoleh hasil r_{hit} 0,487 didapatkan r_{hit} lebih besar dari pada r_{tabel} atau $0,487 > 0,444$ maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

2. Hubungan Keseimbangan dengan Kemampuan Tendangan Sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan

Berdasarkan uji korelasi antara keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel diatas diperoleh hasil r_{hit} sebesar 0,473. Didapatkan r_{hit} lebih besar dari pada r_{tabel} atau $0,473 > 0,444$ maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

3. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kemampuan Tendangan Sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan

Berdasarkan uji korelasi antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan

kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan sebagaimana terlihat pada tabel diatas diperoleh hasil r_{hit} sebesar 0,604. Didapatkan r_{hit} lebih besar dari pada r_{tabel} atau $0,604 > 0,444$ maka H_0 ditolak, artinya ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

SIMPULAN

1. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet pencak silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.
2. Ada hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet pencak silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.
3. Ada hubungan yang signifikan antara daya ledak otot tungkai dan keseimbangan dengan kemampuan tendangan sabit pada atlet pencak silat Anak Nagari Kecamatan Bayang Kabupaten Pesisir Selatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Edwarsyah. 2017. Pengaruh Metode Pelatihan Circuit Training Terhadap Kondisi Fisik Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga Universitas Negeri Padang. Jurnal Penjakora, Vol 4, No 1, DOI: <http://dx.doi.org/10.23887/penjakora.v4i1.111749>.

- Ihsan, N., Zulman, Z., & Adriansyah, A. (2018). Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dan Dayatahan Aerobik Dengan Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Perguruan Pedang Laut Pariaman. *Jurnal Performa Olahraga*, 3(01), 1. <https://doi.org/10.24036/jpo41019>.
- Ihsan. 2014. The analysis of the physical condition, will pencak silat construction training center students (PPLP) of West Sumatra. International Seminar of Sport Culture and Achievement.
- S. Hardiansyah, "Kontribusi Daya Tahan Kekuatan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kemampuan Tendangan Depan Atlet Pencak Silat Unit Kegiatan Olahraga UNP", *jm*, vol. 1, no. 2, pp. 61-67, Jul. 2019.
- Suwirman. 2018. Hubungan Status Gizi Dan Motivasi Berprestasi Dengan Tingkat Kondisi Fisik Siswa Pplp Cabang Pencak Silat Sumatera Barat. *Jurnal Sporta Saintika*, vol 3, no 1, DOI: <https://doi.org/10.24036/sporta.v3i1.61>
- Syafruddin. 2016. *Perangkat Pembelajaran Ilmu Melatih Dasar*. Padang: FIK UNP
- Yulifri. FIK-UNP, S. FIK-UNP, and A. wahyuri, "Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Dan Otot Lengan Dengan Ketepatan Smash Atlet Bolavoli Gempar Kabupaten Pasaman Barat", *jm*, vol. 3, no. 1, pp. 19-32, Jun. 2018.