

**HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN
DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA ATLET
KLUB OLAHRAGA PRESTASI PENCAK SILAT
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**



VANI RAMADINA

1602620039

**Skripsi Ini Disusun Sebagai Salah Satu Persyaratan Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

HUBUNGAN *POWER* OTOT TUNGKAI DAN KESEIMBANGAN DENGAN KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA ATLET KLUB OLAHRAGA PRESTASI PENCAK SILAT UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara *power* otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit pada atlet klub olahraga prestasi pencak silat Universitas Negeri Jakarta. Metode yang digunakan pada penelitian ini adalah *deskriptif korelasional*. Desain penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu *power* otot tungkai (X_1), dan keseimbangan (X_2) sedangkan variabel terikat adalah kecepatan tendangan sabit (Y). Populasi penelitian ini adalah Atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta yang berjumlah 100 orang, yang digunakan pada sampel penelitian ini yaitu atlet laki-laki berjumlah 25 orang dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Instrumen tes *power* otot tungkai menggunakan *Standing Long Jump Test/ Broad Jump*. Tes keseimbangan menggunakan *Strok Stand Test*, dan tes kemampuan kecepatan tendangan sabit melakukan tendangan secepat-cepatnya selama 10 detik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa: (1) Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dengan kecepatan tendangan sabit pada atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta, dengan persamaan garis linear $\hat{Y} = 15,22 + 0,04 X_1$ koefisien korelasi $r_{y_1} = 0,4467$. (2) Terdapat hubungan yang signifikan antara keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit pada atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta, dengan nilai persamaan garis linear $\hat{Y} = 13,57 + 0,001 X_2$ koefisien korelasi $r_{y_2} = 0,5158$. (3) Terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit pada atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta, dengan persamaan garis linear $\hat{Y} = 11,37 + 0,02X_1 + 0,11X_2$ koefisien korelasi $r_{y_{1-2}} = 0,5599$. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara *power* otot tungkai dan keseimbangan dengan kecepatan tendangan sabit pada Atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta.

Kata Kunci: *Power* Otot Tungkai, Keseimbangan, Kecepatan Tendangan Sabit.



**THE RELATIONSHIP OF LEG MUSCLE POWER AND
BALANCE WITH SCREEN KICK SPEED IN ATHLETES OF
PENCAK SILAT SPORTS CLUB ACHIEVEMENT,
JAKARTA STATE UNIVERSITY**






ABSTRACT

This study aims to determine the relationship between leg muscle power and balance and sickle kick speed in athletes from the Pencak Silat sports club at Jakarta State University. The method used in this research is descriptive correlational. The research design consists of independent variables, namely leg muscle power (X1) and balance (X2), while the dependent variable is sickle kick speed (Y). The population of this study was 100 athletes from the Jakarta State University Pencak Silat Achievement Sports Club. The sample used in this research was 25 male athletes using a purposive sampling technique. The leg muscle power test instrument uses the Standing Long Jump Test/ Broad Jump. The balance test uses the Stroke Stand Test, and tests the ability of the sickle kick speed to perform kicks as quickly as possible for 10 seconds. The results of the research show that: (1) There is a significant relationship between leg muscle power and sickle kick speed in athletes from the Jakarta State University Pencak Silat Achievement Sports Club, with the linear equation $\hat{Y} = 15.22 + 0.04 X1$ correlation coefficient $r_{y1} = 0,4467$. (2) There is a significant relationship between balance and sickle kick speed in athletes from the Jakarta State University Pencak Silat Achievement Sports Club, with a linear equation value of $\hat{Y} = 13.57 + 0.001 X2$ correlation coefficient $r_{y2} = 0.5158$. (3) There is a significant relationship between leg muscle power and balance with sickle kick speed in athletes from the Jakarta State University Pencak Silat Achievement Sports Club, with the linear equation $\hat{Y} = 11.37 + 0.02X1 + 0.11X2$ correlation coefficient $r_{y1-2} = 0.5599$. Thus, it can be concluded that there is a significant relationship between leg muscle power and balance and sickle kick speed in Athletes from the Pencak Silat Achievement Sports Club, Jakarta State University.

Keywords: *Leg Muscle Power, Balance, Sickle Kick Speed.*

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I		
<u>Ela Yuliana, M.Or</u> NIP. 199705162022032014		19/ 2024/..
Pembimbing II		
<u>Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd</u> NIP.198112182010121002		16/ 24 /07

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Drs. Endang Darajat, M.KM.</u> NIP. 196806041994031002	Ketua		19/ 2024/..
2. <u>Hendro Wardoyo, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 197205042005011002	Sekretaris		17/ 2024/..
3. <u>Ela Yuliana, M.Or.</u> NIP. 199705162022032014	Anggota		19/ 2024/..
4. <u>Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 198112182010121002	Anggota		16/ 24 /07
5. <u>Dr. Juriana, S.Psi., M.Si. Psikolog.</u> Anggota NIP. 197606242005012005			18/ 2024/..

Tanggal Lulus : 10 Juli 2024

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun diperguruan tinggi lain.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali arahan dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dipublikasikan orang lain, kecuali tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hal terdapat penyimpangan saya bersedia sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh karena skripsi ini, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 10 Juli 2024
Yang membuat pernyataan



Vani Ramadina
No. Reg. 1602620039



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Vani Ramadina
NIM : 1601610039
Fakultas/Prodi : Pendidikan Keperawatan Olahraga
Alamat email : Vaniramadina1@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Hubungan Power Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan
Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Klub Olahraga Prestasi
Pencat Silat Universitas Negeri Jakarta.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 23 Juli 2024

Penulis

(Vani Ramadina)
nama dan tanda tangan

KATA PENGANTAR

Puji serta Syukur Saya panjatkan kehadirat Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya Saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Adapun judul skripsi ini adalah “Hubungan *Power* Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kecepatan Tendangan Sabit pada Atlet Koppensi Universitas Negeri Jakarta”. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu saya mengucapkan terimakasih kepada Bapak Dr. Hernawan, S.E., M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, Bapak Dr. Tirto Apriyanto, S.Pd, M.Si selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Ibu Ela Yuliana, M.Or sebagai Dosen Pembimbing I, Bapak Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd sebagai Dosen Pembimbing II, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, Ibu Dr. Juriana, S.Psi, M.Si. Psikolog. selaku Penasehat Akademik yang telah membantu dan mengarahkan saya selama saya kuliah, serta bapak/ibu dosen Prodi Pendidikan Keahlian Olahraga. Selain itu, tidak lupa saya ucapkan banyak terimakasih kepada *staff* prodi dan *staff* akademik, perpustakaan. Terakhir, tidak lupa saya ucapkan terimakasih kepada Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta yang telah membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan. Kedua orang tua dan keluarga yang telah memberikan dukungan material maupun moral.

Jakarta, 21 Juni 2024

Vani Ramadina

DAFTAR ISI

SURAT PERNYATAAN ORISINALITAS	i
ABSTRAK.....	ii
ABSTRACT.....	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	x
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah.....	7
E. Kegunaan Penelitian.....	8
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	9
A. Kerangka Teoritis.....	9
1. Hakikat Pencak Silat.....	9
2. Teknik Dasar Beladiri Pencak Silat	11
3. Hakikat Kecepatan	21
4. Hakikat Tendangan Sabit	22
5. Hakikat <i>Power</i> Otot Tungkai	23
6. Hakikat Keseimbangan	30
B. Kerangka Berpikir	32
C. Hipotesis Penelitian.....	34
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Tujuan Penelitian.....	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Metode Penelitian.....	36
D. Populasi dan Sampel	37

E. Variabel Penelitian	38
F. Definisi Operasional Variabel	38
G. Instrument Penelitian.....	39
H. Teknik Pengumpulan Data	43
I. Teknik Analisis Data	44
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	48
A. Deskripsi Data	48
1. Variabel <i>Power</i> Otot Tungkai (X1).....	48
2. Variabel Keseimbangan (X2).....	50
3. Variabel Kecepatan Tendangan Sabit (Y).....	51
B. Pengujian Hipotesis	52
1. Hubungan Antara <i>Power</i> Otot Tungkai dengan Kecepatan Tendangan Sabit.....	52
2. Hubungan Antara Keseimbangan dengan Kecepatan Tendangan Sabit.....	53
3. Hubungan Antara <i>Power</i> Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kecepatan Tendangan Sabit	53
C. Pembahasan	54
1. Hubungan Antara <i>Power</i> Otot Tungkai dengan Kecepatan Tendangan Sabit.....	54
2. Hubungan Antara Keseimbangan dengan Kecepatan Tendangan Sabit.....	55
3. Hubungan Antara <i>Power</i> Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kecepatan Tendangan Sabit	56
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	58
A. Kesimpulan.....	58
B. Saran	58
DAFTAR PUSTAKA	60
LAMPIRAN.....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Norma Standar <i>Standing Long Jump/Board Jump</i>	41
Tabel 2. Norma Keseimbangan	42
Tabel 3. Penilaian Kecepatan Tendangan Sabit.....	43
Tabel 4. Deskripsi Data	48
Tabel 5. Norma Standar <i>Standing Long Jump/Board Jump</i>	49
Tabel 6. Distribusi Frekuensi Variabel <i>Power</i> Otot Tungkai (X1).....	49
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Variabel Keseimbangan (X2).....	50
Tabel 8. Distibusi Frekuensi Variabel Kecepatan Tendangan Sabit.....	51
Tabel 9. Korelasi <i>Power</i> Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Kecepatan Tendangan Sabit	54



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Sikap Kuda-kuda	12
Gambar 2. Sikap Pasang	12
Gambar 3. Pola Langkah.....	13
Gambar 4. Serangan	13
Gambar 5. Tangkapan.....	14
Gambar 6. Jatuhan.....	14
Gambar 7. Pukulan Lurus.....	15
Gambar 8. Pukulan Bandul.....	15
Gambar 9. Tebasan	16
Gambar 10. Tamparan.....	16
Gambar 11. Kepret	17
Gambar 12. Tusukan	17
Gambar 13. Sikuan.....	18
Gambar 14. Tendangan Lurus	18
Gambar 15. Tendangan Jejag	19
Gambar 16. Tendangan T.....	19
Gambar 17. Sapuan	20
Gambar 18. Guntingan	20
Gambar 19. Tendangan Sabit.....	23
Gambar 20. Otot Tungkai Atas	28
Gambar 21. Otot Tingkai Bawah	28
Gambar 22. Tes Keseimbangan	32
Gambar 23. Aplikasi Statistika dalam Penelitian Konsep Statistika.....	36
Gambar 24. Tes <i>Power</i> Otot Tungkai	40
Gambar 25. <i>Strock Stand Test</i>	42

Gambar 26. Tes Tendangan Sabit.....	43
Gambar 27. Grafik Histrogram Variabel <i>Power</i> Otot Tungkai (X1).....	50
Gambar 28. Grafik Histrogram Variabel Keseimbangan (X2)	51
Gambar 29. Grafik Histrogram Kecepatan Tendangan Sabit (Y)	52



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Hasil	64
Lampiran 2. Perhitungan Deskripsi Data	65
Lampiran 3. Data Mentah Hasil Tes	70
Lampiran 4. Surat-surat	73
Lampiran 5. Dokumentasi Penelitian	75

