

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP
KECEPATAN TENDANGAN SABIT PADA ATLET PENCAK
SILAT PERGURUAN PERISAI DIRI DI KOTA KUPANG**

SKRIPSI

*Diajukan untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana
Pendidikan Pada Program Studi Pendidikan, Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*



**DAMIANUS LUAN
NIM:19320155**

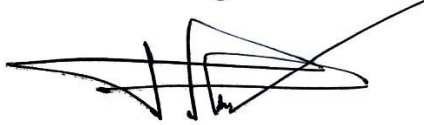
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI, KESEHATAN, DAN REKREASI
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS KRISTEN ARTHA WACANA
KUPANG
2024**

HALAMAN PERSETUJUAN

Skripsi atas nama **Damianus Luan**, 19320155 dengan judul: “Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Perguruan Perisai Diri Di Walikota Kupang” telah diperiksa dan disetujui untuk diuji pada tanggal 7, bulan Februari, tahun 2024

MENYETUJUI

Pembimbing I



Dr. Anderias J. F. Lumba, M.Pd.
NIDN. 0806086801

Pembimbing II







Jimmy Charter Atty., S.Pd., M.Fis
NIDN. 0820068502



HALAMAN PENGESAHAN


Skripsi atas nama **Damianus Luan**, NIM. 19320155, dengan judul: “**Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Perisai Diri Di Walikota Kupang**” telah dipertanggung jawabkan di depan **Dewan Penguji** pada tanggal 7, bulan Februari tahun 2024 dan dinyatakan “**LULUS**” pada tanggal 27, bulan Mei, tahun 2024

DEWAN PENGUJI

Nama	Status	Tanda tangan
Dr. Lukas M. Boleng, M Kes	Penguji Utama	
Christin P. M.Rajagukguk, S. Pd.,M.Pd	Penguji Anggota	
Dr. Anderias J. F. Lumba, M.Pd.	Penguji Anggota/ Pembimbing I	
Jimmy Charter Atty., S.Pd.,M.Fis	Penguji Anggota/ Pembimbing II	

MENGESAHKAN


Dekan FKIP
Dra Anggreni D. N. R. P. M. M. S. Ph.D
NIDN. 0835086801

Ketua Program Studi PJKR

Ramona M. Mae. S.Pd., M.Or
NIDN. 0802026601

PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Damianus Luan
NIM : 19320155
Semester : Sembilan (IX)
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Program studi : Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
Judul Skripsi : Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Pada Atlet Pencak Silat Perisai Diri Di Kota Kupang

Menyatakan bahwa skripsi yang saya ajukan untuk memenuhi persyaratan memperoleh gelar Sarjana Pendidikan di Universitas Kristen Artha Wacana bersifat **original** dan **bebas plagiasi**. Bila mana di kemudian hari dijumpai ketidaksesuaian dengan pernyataan ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku dalam Permendiknas Nomor 17 Tahun 2010.

Demikian pernyataan ini dibuat dengan sebenar-benarnya untuk dipergunakan sebagaimana mestinya

Kupang, 10 Juli 2024



Damianus Luan
NIM. 19320155

MOTTO

“ Berbahagialah orang yang bertahan dalam pencobaan, sebab apabila ia sudah tahan uji, ia akan menerima mahkota kehidupan yang dijanjikan Allah kepada barang siapa yang mengasihi Dia”

(Yakobus 1;12)

”Ingatlah kehidupan kampus dengan terus mengasah, jangan habiskan waktumu Untuk berkeluh kesah”

(Damianus Luan, 2024)

PERSEMBAHAN

Buah karya (skripsi) ini saya persembahkan untuk:

1. Tuhan Yesus Kristus karena atas kasih dan anugerahnya sehingga penulis dapat menyelesaikan pendidikan di universitas artha wacana kupang.
2. Kedua orang tua tercinta, atas setiap kasih sayang yang tulus dan doa yang mereka panjatkan untuk kebahagiaan dan kesuksesan saya.
3. Saudara dan seluruh keluargaku tersayang, yang selalu mendoakan dan memotivasi saya dalam segala hal.
4. Teman-teman seperjuangan (Almamater) untuk masa-masa indah kita yang tak akan pernah saya lupakan.

KATA PENGANTAR

Segala Puji Syukur penulis panjatkan Kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, karena atas rahmat dan karunia-nya, penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan judul" Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Kecepatan Tendangan Sabit Atlet Pencak Silat Perisai Diri".

Penulis menyadari bahwa dalam penyelesaian penulisan skripsi ini, banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak dengan caranya masing-masing baik secara langsung dan dengan berbagai informasi dan saran sehingga penulisan skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Oleh karena itu, pada kesempatan ini secara tulus penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Prof. Dr. Ir. Godlief F. Neonufa, MT., Selaku Rektor Universitas Kristen Artha Wacana Kupang.
2. Dra. Anggreini D.N. Rupidara M.Si., Ph. D selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
3. Ramona M. Mae. S.Pd., M.Or., selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi
4. Dr. Anderias J. F. Lumba, M.Pd., selaku selaku Pembimbing I yang rela meluangkan waktu untuk membimbing.
5. Jimmy Charter Atty., S.Pd.,M.Pd., selaku Dosen Pembimbing II yang dengan rela meluangkan waktu untuk membimbing peneliti.
6. Isak Riwu Rohi. S.Pd., M.Pd., Selaku Penasehat Akedemik
7. Bapak/ Ibu Dosen Staf Pegawai pada Progdi PJKR, FKIP UKAW.
8. Teman-teman "PJKR ANGKATAN 2019" yang telah memberikan semangat dan bantuan bagi penulis dalam menyelesaikan skripsi penelitian ini

Tiada sesuatu yang lebih berharga yang penulis berikan sebagai balasan atas budi baik yang telah diberikan, hanya doa yang tulus semoga Tuhan memberkati kita semua. Kesempatan hanya milik Tuhan, karena itu penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penulisan proposal ini, sehingga segala kritik dan saran yang membangun

bagi penyempurnaan skripsi penelitian ini, penulis sangat mengharapkan dengan melengkapi dan memperbaiki proposal ini.

Akhirnya, tiada kata yang lebih indah selain terima kasih yang tak terhingga kepada semua pihak yang telah memberikan dorongan semangat yang tak terkenal lelah sehingga proposal ini dapat terselesaikan.

Kupang, 10 juli 2024



Damianus Luan

NIM. 19320155

DAFTAR ISI

HALAMAN Sampul	
HALAMAN PERSETUJUAN.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
PERNYATAAN ORISINALITAS KARYA.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
ABSTRAK.....	xv
<i>ABSTRACT</i>	xvi
BIODATA PENULIS.....	xvii
BAB I. PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	4
C. Batasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	6
BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....	8
A. Pengertian Daya Ledak.....	10
1. Tujuan Latihan Daya Ledak.....	10
2. Manfaat Latihan Daya Ledak.....	11
3. Teori Mengukur Latihan Daya Ledak.....	11
B. Pengertian Tendangan Sabit.....	12
1. Tujuan Latihan Tendangan Sabit.....	12
2. Manfaat Tendangan Sabit.....	13

3. Teori Mengukur Laihan Tendangan Sabit	14
C. Kerangka Berpikir.....	16
D. Hipotesis Penelitian	20
BAB III. METODE PENELITIAN.....	22
A. Pendekatan dan Jenis Penelitian	22
1. Pendekatan.....	22
2. Jenis	22
B. Desain Penelitian	23
C. Variabel, Definisi Konseptual, Operasionalisasi, dan Indikator.....	23
D. Tempat dan Waktu Penelitian.....	26
1. Tempat	26
2. Waktu.....	26
E. Populasi,Sampel,Teknik Sampling	27
1. Populasi.....	27
2. Sampel.....	27
3. Teknik Sampling.....	28
F. Teknik Pengumpulan Data.....	28
G. Teknik Analisis Data.....	29
H. Pengujian Keabsahan Data	31
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Demografi Sampel Penelitian	36
1. Jenis kelamin.....	36
2. Usia	37
B. Hasil Penelitian	38
1. Deskripsi ledakan otot tungkai.....	38
2. Deskripsi kecepatan tendangan sabit	39
3. Hasil uji keabsahan data.....	41
5. Perbandingan data <i>pretest</i> dan <i>posttest</i> kecepatan tendangan sabit	42

6. Pengaruh ledakan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit	45
C. Pembahasan.....	49
1. Pengaruh ledakan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit	50
BAB V. PENUTUP.....	53
A. Simpulan	53
B. Saran.....	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN	58

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Variabel, Definisi Konsep, Operasionalisasi, dan Indikator	25
Tabel 3.2	Waktu Penelitian	26
Tabel 3.3	Format Formulir Pengukuran Kecepatan tendangan sabit	
Tabel 3.4	Format Formulir Tes ledakan otot tungkai.....	
Tabel 4.1	Demografi Sampel Ditinjau dari Jenis Kelaminnya.....	36
Tabel 4.2	Demografi Sampel Ditinjau dari Usianya	37
Tabel 4.3	Statistik Deskriptif ledakan otot tungkai (squad jump).....	38
Tabel 4.4	Statistik Deskriptif Kecepatan tendang sabit	39
Tabel 4.5	Ringkasan Hasil Uji Normalitas.....	42
Tabel 4.6	Ringkasan Hasil Uji Linieritas	43
Tabel 4.7	Perbandingan <i>Pretest-Posttest</i> Kecepatan tendangan sabit.....	44
Tabel 4.8	Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana 1.....	45
Tabel 4.9	Hasil Analisis Regresi Linier Sederhana 2.....	47

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Izin Penelitian	57
Lampiran 2. Surat Selesai Penelitian	58
Lampiran 3. Instrumen Penelitian.....	59
Lampiran 4. Identitas Sampel Penelitian	62
Lampiran 6 Bukti Pengumpulan Data Squad Jump.....	
Lampiran 7. Data <i>Pretest</i> Kecepatan tendangan sabit (y).....	63
Lampiran 8. Data <i>Postest</i> Kecepatan tendangan sabit (Y_2)	63
Lampiran 9 Bukti Analisis Data 1 (Uji Normalitas).....	64
Lampiran 10. Bukti Analisis Data 2 (Uji Linieritas).....	65
Lampiran 11. Bukti Analisis Data 3 (Uji Regresi Linier sederhana 1)	66
Lampiran 12. Bukti Analisis Data 4 (Uji Regresi Linier sederhana 2)	67
Lampiran 13 Foto Kegiatan Penelitian	68

ABSTRAK

HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP KECEPATAN TENDANGAN SABIT

Damianus Luan^{1*}, Andreas J. F. Lumba², Jimmy Charter Atty., S.Pd.,M.Fis³

^{1,2,3}Program Studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan, dan Rekreasi, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Kristen Artha Wacana, Kupang, Indonesia
email. dami95499@gmail.com

Latar belakang: Permasalahan yang sering dihadapi setiap atlet saat ini, sebagian besar para atlet pencak silat khususnya perguruan Prisia Diri walikota kupang mengatakan bahwa pada saat mereka melakukan tendangan sabit lemahnya tendag sabit, tendangan mereka sering tertangkap, selalu terbanting oleh pihak lawan, dan ketika pihak lawan melakukan serangan balik mereka selalu mengalami kewalahan ketika diserang balik . Hal ini terjadi karena kurangnya kondisi fisik daya ledak otot tungkai dan kelincahan. Selain kurang baiknya kondisi daya ledak otot tungkai juga mempengaruhi sehingga mengakibatkan kemampuan tendangan sabit atlet pencak silat Perguruan Perisai Diri kurang maksimal dan mudah tertangkap sehingga mengurangi poin pertandingan. Oleh karena itu peneliti ingin meneliti

Tujuan penelitian: 1. Untuk mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada atlet Pencak Silat Perguruan Perisai Diri.

Metode penelitian: Penelitian ini menggunakan jenis penelitian Korelasi atau penelitian hubungan. Menurut Arikunto (2010:4), penelitian korelasi atau penelitian korelasional adalah penelitian yang dilakukan oleh peneliti untuk mengetahui tingkat hubungan antara dua variabel atau lebih, terhadap data yang sudah ada. Dalam hal ini variabel bebas (X) adalah daya ledak otot tungkai dan variabel terikat (Y) adalah lompat tinggi.

Hasil dan pembahasan: dari data yang diperoleh maka dilakukan pengujian hipotesis yang kedua dalam penelitian ini (H2) dengan melihat nilai signifikansi (sig) t2. Ketentuan pengujian H2 yaitu (a) jika nilai sig t2 $\leq 0,05$ maka Ha diterima dan H0 ditolak, (b) jika nilai sig t2 $> 0,05$ maka Ha ditolak dan H0 diterima. Dari Tabel 4.11 di atas, diketahui bahwa nilai sig t2 sebesar 0,006 serta koefisien regresi βX bernilai positif 0,133 Oleh karena nilai sig t2 (0,006) $< 0,05$ maka Ha2 diterima dan H02 ditolak. Dengan demikian, maka dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang positif dan signifikan ledakan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit

Simpulan: Ada pengaruh yang positif dan signifikan kekuatan ledakan otot tungkai terhadap kecepatan tendangan sabit pada atlet pencak silat perisai di kota kupang. Artinya, semakin kuat kontraksi ledakan otot tungkai maka semakin meningkatkan kecepatan tendangan sabit.

Katakunci: daya ledak otot tungkai, kecepatan tendangan sabit

ABSTRACT

EFFECT OF THE INFLUENCE OF AGILITY TRAINING AND LEG MUSCLE EXPLOSIVE POWER ON SICKLE KICK SPEED

Damianus Luan^{1*}, Andreas J. F. Lumba²., Jimmy Charter Atty³

^{1,2,3}Physical Education, Health, and Recreation Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Artha Wacana Christian University, Kupang, Indonesia

email. Dami95499@gmail.com

Background: *The problem that is often faced by every athlete today, most of the pencak silat athletes, especially the Prisiai Diri college, the mayor of Kupang, said that when they do sickle kicks, the sickle kicks are weak, their kicks are often caught, they are always slammed by the opponent, and when the other party The opponent counterattacks, they are always overwhelmed when they are counterattacked. This occurs due to a lack of physical condition, explosive power in the leg muscles and agility. Apart from the lack of good condition, the explosive power of the leg muscles also affects this, resulting in the sickle kicking ability of the Perisiai Diri College pencak silat athletes being less than optimal and easily caught, thereby reducing competition points. Therefore researchers want to research*

Research objectives: *To determine the relationship between leg muscle explosive power and sickle kick speed in Pencak Silat athletes at Perisiai Diri College.*

Research method: *This research uses correlation research or relationship research. According to Arikunto (2010:4), correlation research or correlational research is research carried out by researchers to determine the level of relationship between two or more variables, on existing data. In this case the independent variable (X) is the explosive power of the leg muscles and the dependent variable (Y) is the high jump.*

Results and discussion: *from the data obtained, the second hypothesis test was carried out in this study (H2) by looking at the significance value (sig) t2. The conditions for testing H2 are (a) if the sig t2 value is ≤ 0.05 then Ha is accepted and H02 is rejected, (b) if the sig t2 value is > 0.05 then Ha2 is rejected and H02 is accepted. From Table 4.11 above, it is known that the sig t2 value is 0.006 and the regression coefficient βX is positive 0.133. Because the sig t2 value (0.006) < 0.05 , Ha2 is accepted and H02 is rejected. Thus, it can be concluded that there is a positive and significant relationship between leg muscle explosion and sickle kick speed*

Conclusion: *There is a positive and significant influence of leg muscle explosive strength on sickle kick speed in shield pencak silat athletes in the city of Kupang. This means that the stronger the explosive contraction of the leg muscles, the greater the speed of the sickle kick.*

Keywords: *leg muscle explosive power, sickle kick speed*

BIODATA PENULIS



A. Identitas

1. Nama : Damianus Luan
2. Tempat/ tanggal lahir: Liananin, 29 Desember 1999
3. Alamat : Jl. Bimoku, Rt. 002/ Rw. 004, Lasiana, Kupang
4. Nomor Handpone : 081237591619
5. Alamat Email : dami95499@gmail.com
6. Nama Ayah : Fransiskus Kehi
7. Nama Ibu : Makdalena Sawak

B. Riwayat pendidikan

1. SDK Buanurak (2008-2013)
2. SMP Negeri 1 TAS –TIM (2014-216)
3. SMAN Weluli (2017-2019)