

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN  
KECEPATAN AWALAN TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH  
GAYA JONGKOK PADA ATLET ATLETIK KELAS  
OLAHRAGA KOTA DEPOK**



**IMAM ALI HAMDA**

**6315162557**

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN  
OLAHRAGA**

**FAKULTAS ILMU OLAHRAGA  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**DESEMBER, 2021**

## PERNYATAAN ORSINALITAS

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 dari dosen pembimbing.
3. Dalam skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara 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 hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima 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 Februari 2021

  
SEBUAH PERU RUPIAH  
METERAI  
TEMPEL  
00BAJX032981891  
Imam Ali Hamda

**LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI**


<b>Nama</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
-------------	---------------------	----------------

<b>Pembimbing I</b>		12/02 2024
<u>Dr. Bambang Kridasuwarno, M.Pd</u> NIP. 19611207 198903 1 004	.....	.....

<b>Pembimbing II</b>		16/02 2024
<u>Nur Fitranto, M.Pd</u> NIP. 19850618 201504 1 002	.....	.....

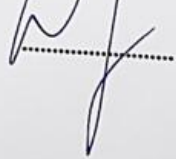
<b>Nama</b>	<b>Jabatan</b>	<b>Tanda Tangan</b>	<b>Tanggal</b>
-------------	----------------	---------------------	----------------

1. <u>Dr. Tirto Aprivanto, M.Si</u> NIP. 19700417 199903 1 002	Ketua		16/02 2024
		.....	.....

2. <u>Drs. Endang Darajat, M.Km</u> NIP. 19680604 199403 1 002	Sekertaris		16/02 2024
		.....	.....

3. <u>Dr. Bambang Kridasuwarno, M.Pd</u> NIP. 19611207 198903 1 004	Anggota		12/02 2024
		.....	.....

4. <u>Nur Fitranto, M.Pd</u> NIP. 19850618 201504 1 002	Anggota		16/02 2024
		.....	.....

5. <u>Hendro Wardoyo, M.Pd</u> NIP. 19720504 200501 1 002	Anggota		16/02 2024
		.....	.....



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : IMAM ALI HAMDAN  
NIM : 6315162557  
Fakultas/Prodi : F10 / Pend. Kepeleatihan Olahraga  
Alamat email : mamhamda123@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 Kecepatan Awal dan Daya Lelah Otot tungkai  
terhadap Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok Pada Atlet  
Atletik Kelas Olahraga Kota Depok

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, 25 - 03 - 2021

Penulis

( IMAM ALI HAMDAN )  
nama dan tanda tangan



## HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KECEPATAN TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA ATLET ATLETIK KELAS OLAHRAGA KOTA DEPOK

### ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk dapat mengetahui hubungan daya ledak otot tungkai dan kecepatan terhadap hasil lompat jauh gaya jongkok pada Atlet Atletik Kelas Olahraga Kota Depok. Penelitian pada tanggal 11 Desember 2020 di Lapangan SMPN 11 Depok. Sampel 22 orang populasi 62 orang yang sebagai siswa olahrag,a dengan teknik pengambilan sampel *Purposive Sampling*. Analisis data teknik korelasi sederhana dan berganda. Berdasarkan analisis data penelitian diperoleh hasil sbb : (1) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh gaya jongkok dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.7 termasuk kategori berkorelasi kuat, dengan nilai koefisien determinasi sebesar 50% yang artinya sebanyak 50% hasil lompat jauh gaya jongkok dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai, (2) terdapat hubungan kecepatan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.6 termasuk ke dalam kategori berkorelasi kuat, dengan nilai koefisien determinasi sebesar 37% yang artinya sebanyak 37% hasil lompat jauh gaya jongkok dipengaruhi oleh kecepatan, (3) terdapat hubungan daya ledak otot tungkai dan kecepatan dengan hasil lompat jauh gaya jongkok dengan nilai koefisien korelasi sebesar 0.7 dan termasuk kategori berkorelasi sangat kuat, dengan nilai koefisien determinasi sebesar 51% yang artinya sebanyak 51% hasil lompat jauh gaya jongkok dipengaruhi oleh daya ledak otot tungkai dan kecepatan.

**Kata kunci:** *daya ledak otot tungkai, kecepatan, lompat jauh gaya jongkok*

**RELATIONSHIP OF LEG MUSCLE EXPLOSIVE POWER AND SPEED WITH  
THE RESULTS OF THE JONGKOK STYLE FAR AWAY IN ATHLETIC  
ATHLETIC CLASS OF SPORT, DEPOK CITY**

**ABSTRACT**

*This study aims to determine the relationship between leg muscle explosive power and speed on the long jump result of squatting style in athletic athletes in Depok City Sports Class. Research on December 11, 2020 in the Field of SMPN 11 Depok. The sample was 22 people, population 62 people who were sports students with purposive sampling technique. Data analysis using simple and multiple correlation techniques. Based on the analysis of the research data, the following results were obtained: (1) there is a relationship between the explosive power of the leg muscles and the long jump result of the squatting force with a correlation coefficient value of 0.7, which is a strongly correlated category, with a determination coefficient of 50%, which means as much as 50% of the long jump force results. Squatting is influenced by the explosive power of the leg muscles, (2) there is a relationship between the speed and the long jump result of the squatting force with a correlation coefficient value of 0.6 which is included in the strongly correlated category, with a determination coefficient value of 37% which means as much as 37% of the squat style long jump influenced by speed, (3) there is a relationship between the explosive power of the leg muscles and speed with the long jump result of the squatting force with a correlation coefficient value of 0.7 and it is a very strongly correlated category, with a determination coefficient value of 51% which means as much as 51% of long jump forces. squat is influenced by the power of leg muscles and k speed.*

*Key words: leg muscle explosive power, speed, squat style long jump*

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

## KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya peneliti dapatkan menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta. peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini sampai akhirnya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Oleh karena itu, peneliti mengucapkan terima kasih sebanyak-banyaknya kepada Bapak **Dr. Johansyah Lubis, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Olahraga Universitas Negeri Jakarta; Bapak **Dr. Bambang Kridaswarso, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing I yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk peneliti dalam penyusunan skripsi ini, Bapak **Nur Fitranto, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing II yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk peneliti dalam penyusunan skripsi ini, Pihak SMPN 11 Depok yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang peneliti perlukan, Ayah **Sefrudi Ibu Fadilah dan keluarga peneliti**, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, **Sahabat Atletik 2016, Sahabat Kepelatiham D 2016, Sahabat Alumni Sekolah SMAN 04 Depok**, yang telah banyak membantu peneliti dalam menyelesaikan skripsi ini.

Akhir kata, peneliti berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu, Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Depok, 17 Desember 2020

IAH

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>i</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	<b>v</b>
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	<b>vi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	<b>vii</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
A. Latar Belakang.....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Kegunaan Penelitian .....	7
<b>BAB II KAJIAN TEORITIK</b> .....	<b>8</b>
A. Kerangka Teoritik.....	8
1. Teori Lompat Jauh Gaya Jongkok .....	8
2. Teori Sistem Energi.....	20
3. Teori Kecepatan Awalan.....	20
a. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kecepatan.....	21
b. Latihan Untuk mengembangkan Kecepatan .....	21
4. Daya Ledak Otot Tungkai.....	22
a. Definisi Daya Ledak Otot Tungkai .....	22
b. Model Latihan Daya Ledak Otot Tungkai .....	23
B. Kerangka Berfikir .....	24
C. Hipotesis Penelitian .....	27



<b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>	<b>28</b>
A. Tujuan Penelitian.....	28
B. Tempat dan Waktu Penelitian.....	28
C. Metode Penelitian .....	28
D. Populasi dan Sampel.....	29
1.Populasi.....	29
2.Sampel.....	30
E. Instrumen Penelitian .....	30
F. Teknik Pengumpulan Data .....	34
G. Teknis Analisis Data.....	34
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>42</b>
A. Deskripsi Data .....	42
B. Pengujian Hipotesis .....	47
1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok .....	47
2. Hubungan Kecepatan dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok .....	49
3. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai Kecepatan dengan Hasil Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	51
C. Pembahasan .....	53
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>56</b>
A. Kesimpulan.....	56
B. Saran .....	57
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>58</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>61</b>

**LEMBAR PERSETUJUAN DOSEN STATISTIK.....95**

**SURAT IZIN PENELITIAN.....96**

**RIWAYAT HIDUP PENULIS ..... 97**



## DAFTAR GAMBAR

2.1.Lompat Jauh Gaya Jongkok .....	9
2.2.Gambar Otot Tungkai Kaki.....	13
2.3.Gerakan Tolakan Lompat Jauh .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.4.Lompat Jauh Gaya Jongkok .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
2.5.Teknik Mendarat Lompat Jauh .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
3.1.Konstelasi Penelitian.....	29
3.2.Teknik Standing Board Jump.....	31
4.1.Grafik Histogram Variabel Daya Ledak Otot Tungkai.....	44
4.2.Grafik Histogram Variable Kecepatan.....	46
4.3.Grafik Histogram Variable Lompat Juah Gaya Jongkok.....	47

## DAFTAR TABEL

3.1.Format Test Standing Board Jump.....	32
3.2.Format Test Sprint 30 M.....	33
3.3.Hasil Tes Lompat Jauh Gaya Jongkok.....	34
4.1. Deskripsi Data Penelitian.....	42
4.2. Distribusi Frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai .....	43
4.3. Distribusi Frekuensi Kecepatan .....	45
4.4. Distribusi Frekuensi Lompat Jauh Gaya Jongkok .....	46





## DAFTAR LAMPIRAN

1. Lampiran 1. Hasil Pengambilan Data Sampel .....	61
2. Lampiran 2. Perhitungan Rata-rata dan Simpangan Baku .....	63
3. Lampiran 3. Perhitungan Distribusi Frekuensi .....	66
4. Lampiran 4. Contoh Perhitungan T score .....	68
5. Lampiran 5. Hasil Pengolahan Data Sampel Setelah T Score .....	70
6. Lampiran 6. Perhitungan Rata-rata Simpangan Baku Setelah T Score ....	71
7. Lampiran 7. Perhitungan Data Setelah T Score .....	74
8. Lampiran 8. Mencari Persamaan Regresi .....	75
9. Lampiran 9. Koefisien Korelasi Uji Keberartian Koefisien Korelasi .....	81
10. Lampiran 10. Daftar t Tabel.....	88
11. Lampiran 11. Daftar F Tabel.....	89

