

**HUBUNGAN ANTARA DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN
KOORDINASI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH
GAYA JONGKOK PADA SISWA EKSTRAKURIKULER
ATLETIK SMAN 107 JAKARTA**



**FAISAL ANTONI
1602619076**

**Skripsi Ini Ditulis Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Sarjana Pendidikan**

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERISTAS NEGERI JAKARTA
2026**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama
Pembimbing I

Tanda Tangan

Tanggal

Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd.
NIP. 196212101990031007



28 / 26
7

Pembimbing II

Lita Mulia, S.Pd, M.Pd.
NIP. 198612302024212001



28 / 26
7

Nama

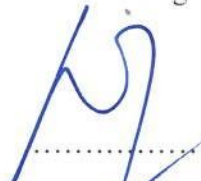
Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Dr. Hendro Wardoyo, S.Pd, M.Pd.
NIP. 197205042005011002

Ketua



28 / 26
7

2. Dr. Ricky Susiono, S.Pd, M.Pd.
NIP. 197408292005011001

Sekretaris



28 / 26
7

3. Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd.
NIP. 196212101990031007

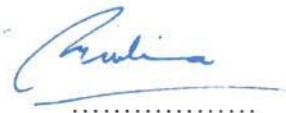
Anggota



28 / 26
7

4. Lita Mulia, S.Pd, M.Pd.
NIP. 198612302024212001

Anggota



28 / 26
7

5. Dr. Juriana, S.Psi, M.Si
NIP. 1976062420005012005

Anggota



27 / 26
7

Tanggal Lulus :



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
PERPUSTAKAAN DAN KEARSIPAN

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 : Faisal Antoni
NIM : 1602619076
Fakultas/Prodi : FK / Pend. Kepeleatihan Olahraga
Alamat email : Faisalantony23@gmail.com

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

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

yang berjudul :

Hubungan antara daya ledak otot tungkai dan koordinasi
dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa
Ekstrakurikuler Atletik SMAN 107 JAKARTA.

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Eksklusif ini Perpustakaan dan Kearsipan 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, 03 Juli 2026

Penulis

(Faisal Antoni)
nama dan tanda tangan

HUBUNGAN ANTARA DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI DAN KOORDINASI DENGAN KEMAMPUAN LOMPAT JAUH GAYA JONGKOK PADA SISWA EKSTRAKURIKULER SMAN 107 JAKARTA

ASBTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara daya ledak otot tungkai, dan koordinasi dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok pada siswa ekstrakurikuler atletik SMAN 107 Jakarta. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan pendekatan korelasional. Populasi penelitian adalah seluruh siswa yang mengikuti kegiatan ekstrakurikuler atletik di SMAN 107 Jakarta, dengan sampel sebanyak 20 siswa yang ditentukan menggunakan teknik total sampling. Pengumpulan data dilakukan melalui *Standing Broad Jump Test* untuk mengukur daya ledak otot tungkai, *Quadrant Jump Test* untuk mengukur koordinasi, dan tes lompat jauh gaya jongkok untuk mengukur kemampuan lompat jauh. Analisis data menggunakan statistik deskriptif, analisis korelasi, analisis regresi, uji t, dan uji F. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang sangat kuat antara daya ledak otot tungkai dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok ($r = 0,869$) dengan koefisien determinasi sebesar 75,6%. Selain itu, terdapat hubungan yang signifikan antara koordinasi dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok ($r = 0,670$) dengan koefisien determinasi sebesar 44,94%. Secara simultan, daya ledak otot tungkai dan koordinasi memiliki hubungan yang signifikan dengan kemampuan lompat jauh gaya jongkok, ditunjukkan oleh koefisien korelasi ganda sebesar $R = 0,882$ dengan koefisien determinasi sebesar 77,8%. Dengan demikian, semakin baik daya ledak otot tungkai dan koordinasi yang dimiliki siswa, maka semakin baik pula kemampuan lompat jauh gaya jongkok yang dicapai.

Kata kunci: daya ledak otot tungkai, koordinasi, kemampuan lompat jauh gaya jongkok, atletik.

THE RELATIONSHIP BETWEEN LEG MUSCLE EXPLOSIVE POWER AND COORDINATION AND SQUAT STYLE LONG JUMP PERFORMANCE AMONG STUDENTS PARTICIPATING IN THE ATHLETICS EXTRACURRICULAR PROGRAM AT SMAN 107 JAKARTA

ABSTRACT

This study aimed to determine the relationship between leg muscle explosive power and coordination with squat-style long jump performance among students participating in the athletics extracurricular program at SMAN 107 Jakarta. This research employed a quantitative method using a correlational approach. The population consisted of all students participating in the athletics extracurricular program at SMAN 107 Jakarta, with a sample of 20 students selected using the total sampling technique. Data were collected using the Standing Broad Jump Test to measure leg muscle explosive power, the Quadrant Jump Test to assess coordination, and the squat-style long jump test to measure long jump performance. The data were analyzed using descriptive statistics, correlation analysis, regression analysis, t-test, and F-test. The results showed that there was a very strong relationship between leg muscle explosive power and squat-style long jump performance ($r = 0.869$), with a coefficient of determination of 75.6%. In addition, coordination was significantly related to squat-style long jump performance ($r = 0.670$), with a coefficient of determination of 44.94%. Simultaneously, leg muscle explosive power and coordination had a significant relationship with squat-style long jump performance, as indicated by a multiple correlation coefficient of $R = 0.882$ and a coefficient of determination of 77.8%. These findings indicate that better leg muscle explosive power and coordination are associated with better squat-style long jump performance among students participating in the athletics extracurricular program at SMAN 107 Jakarta.

Keywords: leg muscle explosive power, coordination, squat-style long jump performance, athletics.

LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS

Dengan ini menyatakan:

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun di perguruan 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 ditulis atau dipublikasi orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka
4. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila dikemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidak benaran 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, Juli 2026

Yang membuat pernyataan,

Intelligentia - Dignitas



Faisal Antoni

NIM. 1602619076

KATA PENGANTAR

Puji syukur saya panjatkan kepada ALLAH SWT, karena atas berkat dan rahmat-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar sarjana Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada masa skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan skripsi ini.

Dalam proses penyusunan tak lepas dari bantuan, arahan dan masukan dari berbagai pihak. Untuk itu peneliti ucapkan banyak terima kasih kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta, Bapak **Dr. Bayu Nugraha, S.Pd, M.Pd.** selaku Koordinator Program Studi Kepelatihan Olahraga, Bapak **Prof. Dr. Moch. Asmawi, M.Pd** selaku Pembimbing I dan Ibu **Lita Mulia, S.Pd, M.Pd** selaku Pembimbing II yang telah membantu dan telah meluangkan waktu, tenaga serta pikiran dalam membimbing peneliti sehingga akhirnya skripsi ini dapat diselesaikan, Ibu **Dr. Juriana, M.Si, Psikolog** selaku Pembimbing Akademik yang telah membimbing dari masa perkuliahan sampai pada masa penyusunan skripsi saya. **Seluruh Dosen dan Staff di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Jakarta, kepada Seluruh Guru dan Murid SMAN 107 Jakarta** yang telah banyak membantu dalam usaha saya memperoleh data yang saya perlukan.

Akhir kata, saya harap ALLAH SWT membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu, semoga skripsi ini membawa manfaat bagi ilmu pengetahuan olahraga khususnya.

Jakarta, Juli 2026

Faisal Antoni

DAFTAR ISI

ASBTRAK	i
ABSTRACT.....	ii
LEMBAR PERNYATAAN ORISINILITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN	viii
DAFTAR TABEL	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang	1
B. Indentifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Perumusan Masalah.....	4
E. Kegunaan Penelitian.....	4
BAB II KAJIAN TEORETIK	6
A. Deskripsi Konseptual.....	6
1. Hakikat Lompat Jauh.....	6
2. Hakikat Daya Ledak Otot Tungkai.....	13
3. Hakikat Koordinasi Mata, Tangan, dan Kaki.....	18
B. Kerangka Berpikir.....	22
1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai dengan kemampuan Lompat Jauh .	22
2. Hubungan Koordinasi dengan kemampuan Lompat Jauh.....	23
3. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai dan Koordinasi Secara Bersama Dengan Kemampuan Lompat Jauh	24
C. Hipotesis Penelitian	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Tujuan Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Metode Penelitian	26
D. Populasi dan Sampel.....	27
1. Populasi	27

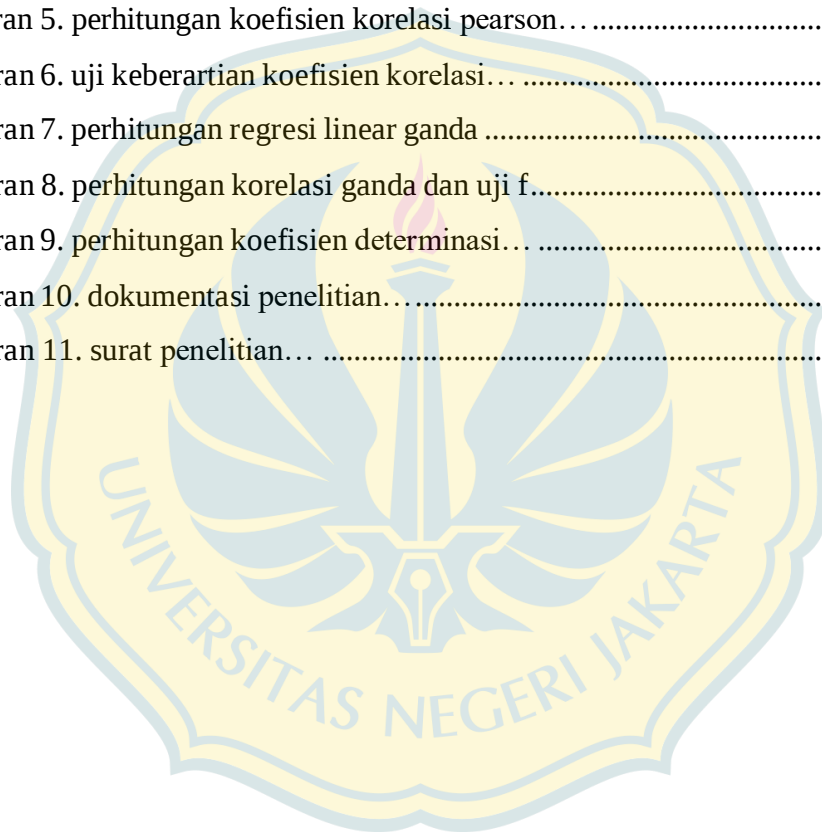
2. Sampel	27
E. Instrumen Penelitian	28
F. Teknik Pengumpulan Data	31
G. Teknik Analisis Data	31
1. Mencari Persamaan Regresi	31
2. Mencari Koefisien Kolerasi	32
3. Uji Keberartian koefisien Kolerasi	34
4. Mencari Koefisien Determinasi	35
5. Persamaan Regresi Linear Ganda	36
6. Mencari Koefisien Kolerasi Ganda.....	37
7. Uji Keberartian Kolerasi Ganda.....	37
8. Mencari Koefisien Determinasi Ganda	38
9. Interpretasi Koefisien Ganda.....	39
H. Hipotesis Statistika	40
BAB IV HASIL PENELITIAN	41
A. Deskripsi Data.....	41
1. Variabel Daya Ledak Otot Tungkai (X_1).....	42
2. Variabel Koordinasi (X_2).....	43
3. Variabel Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y).....	45
B. Pengujian Hipotesis	46
1. Hubungan Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dengan Kemampuan Lompat Jauh (Y)	46
2. Hubungan Antara Koordinasi (X_2) dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y).....	47
3. Hubungan Antara Daya Ledak Otot Tungkai (X_1) dan Koordinasi (X_2) dengan Kemampuan Lompat Jauh Gaya Jongkok (Y).....	48
C. Pembahasan	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	52
A. Kesimpulan.....	52
B. Saran	53
DAFTAR PUSTAKA	54
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	57
RIWAYAT HIDUP	76

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 macam gaya lompat jauh.....	6
Gambar 2.2 serangkaian gerak lompat jauh gaya jongkok... ..	8
Gambar 2.3 tahapan awal lompat jauh... ..	9
Gambar 2.4 tahap tolakan lompat jauh... ..	10
Gambar 2.5 melayang lompat jauh.....	11
Gambar 2.6 mendarat lompat jauh.....	12
Gambar 2.7 <i>split jump</i>	16
Gambar 2.8 <i>double leg jump</i>	17
Gambar 2.9 <i>single leg jump</i>	17
Gambar 2.10 <i>depth jump</i>	18
Gambar 2.11 <i>ladder drill</i>	20
Gambar 2.12 <i>cone drill</i>	21
Gambar 2.13 <i>skipping</i>	21
Gambar 2.14 melempar dan menangkap bola	22
Gambar 3.1 variabel terikat adalah y dan variabel bebas adalah x_1 dan x_2	27
Gambar 3.2 standing <i>board jump</i>	28
Gambar 3.3 tes kuadran.....	29
Gambar 3.4 tes lompat jauh... ..	30
Gambar 4.1 histogram daya ledak otot tungkai... ..	43
Gambar 4.2 histogram koordinasi... ..	44
Gambar 4.3 histogram kemampuan lompat jauh gaya jongkok... ..	46

DAFTAR LAMPIRAN

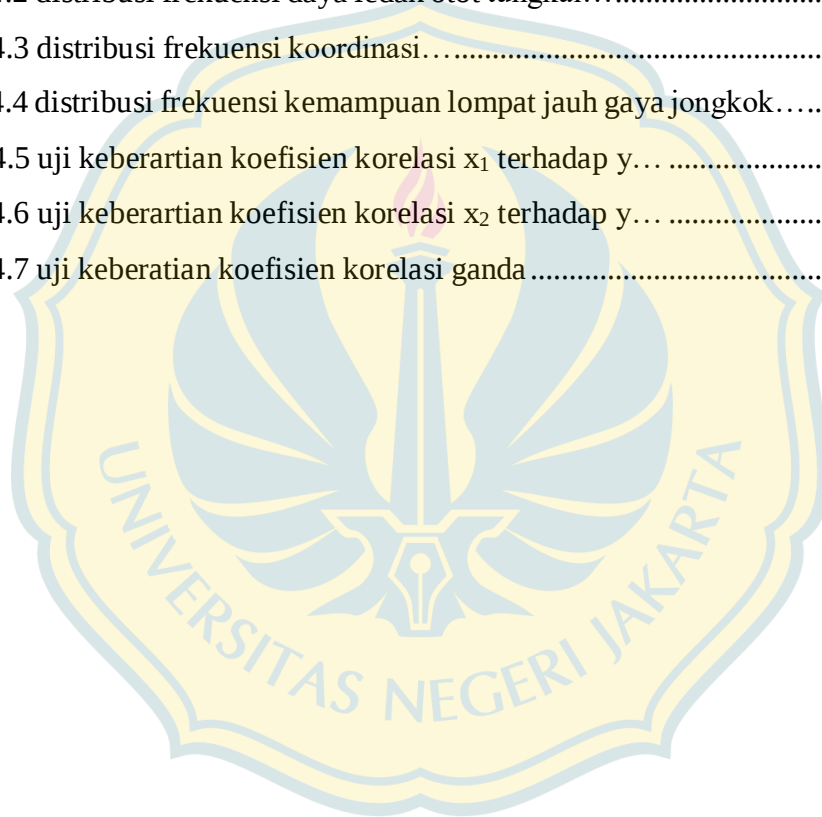
Lampiran 1. data mentah.....	57
Lampiran 2. perhitungan deskripsi data... ..	58
Lampiran 3. table penolong perhitungan data penelitian.	62
Lampiran 4. perhitungan persamaan regresi sederhana.....	63
Lampiran 5. perhitungan koefisien korelasi pearson.	65
Lampiran 6. uji keberartian koefisien korelasi.	66
Lampiran 7. perhitungan regresi linear ganda	67
Lampiran 8. perhitungan korelasi ganda dan uji f.....	68
Lampiran 9. perhitungan koefisien determinasi... ..	69
Lampiran 10. dokumentasi penelitian.....	70
Lampiran 11. surat penelitian... ..	74



Intelligentia - Dignitas

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 format tes standing <i>board jump</i>	29
Tabel 3.2 format tes kuadran.	30
Tabel 3.3 format tes lompat jauh.	31
Tabel 4.1 data hasil pengukuran.	42
Table 4.2 distribusi frekuensi daya ledak otot tungkai.	42
Table 4.3 distribusi frekuensi koordinasi.	44
Table 4.4 distribusi frekuensi kemampuan lompat jauh gaya jongkok.	45
Table 4.5 uji keberartian koefisien korelasi x_1 terhadap y	47
Table 4.6 uji keberartian koefisien korelasi x_2 terhadap y	48
Table 4.7 uji keberartian koefisien korelasi ganda	48



Intelligentia - Dignitas