

**HUBUNGAN KECEPATAN LARI DAN SUDUT ELEVASI
LOMPATAN DENGAN HASIL LOMPAT JAUH PADA
MAHASISWA KOP ATLETIK PUTRA UNIVERSITAS
NEGERI JAKARTA**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*




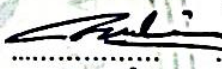

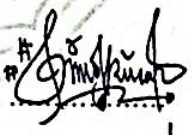

ADHISTA NUSURI

1602619015

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

**PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
FEBRUARI 2024**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Dr. Bambang Kridasuwarso, M.Pd NIP. 19611207 198903 1 004			12 / 01 24
Pembimbing II Dr. Rina Ambar Dewanti, M. Pd NIP. 19740904 200501 2 001			16 / 01 24
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Bayu Nugraha, S.Pd,M.Pd NIP. 19811218 201012 1 002	Ketua		17 / 01 24
Lita Mulia, M. Pd NIDN 0030128607	Sekretaris		12 / 01 24
Dr. Bambang Kridasuwarso, M.Pd NIP. 19611207 198903 1 004	Anggota		12 / 01 24
Dr. Rina Ambar Dewanti, M. Pd NIP. 19740904 200501 2 001	Anggota		16 / 01 24
Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd., S.E., M.Si. MCE NIP. 19791109 200312 2 001	Anggota		31 / 01 24

Tanggal Lulus :

LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya 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 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, Desember 2023

buat pernyataan,



Adhista Nusuri

No. Reg 1602619015

LEMBAR PERNYATAAN PERTUJUAN PUBLIKASI



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 : ADHISTA NUSURI
NIM : 1602619015
Fakultas/Prodi : ILMU KEOLAHRAGAAN / PEND. KEPELATIHAN OLAH RAGA
Alamat email : adhistanusuri4@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 LARI DAN SUDUT ELEVASI LOMPATAN DENGAN
HASIL LOMPAT JAUH PADA MAHASISWA KOP ATLETIK PUTRA
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

Penulis

(ADHISTA NUSURI)
nama dan tanda tangan

HUBUNGAN KECEPATAN LARI DAN SUDUT ELEVASI LOMPATAN DENGAN HASIL LOMPAT JAUH PADA MAHASISWA KOP ATLETIK PUTRA UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

ABSTRAK

Tujuan penelitian bertujuan untuk mengetahui 1). Hubungan antara kecepatan lari dengan hasil lompat jauh, 2). Hubungan antara sudut elevasi lompatan dengan hasil lompat jauh, 3). Hubungan kecepatan lari dan sudut elevasi lompatan dengan hasil lompat jauh. Metode yang digunakan adalah metode penelitian kuantitatif dengan studi korelasi. Populasi berjumlah 60 orang dengan sampel sebanyak 32 orang dengan menggunakan tehnik *purposive sampling* adapun responden yaitu mahasiswa KOP putra UNJ. Instrumen tes kecepatan lari dengan mengukur kecepatan lari 30 meter. Untuk tes sudut elevasi lompatan menggunakan aplikasi kinovea saat melakukan lompat jauh dan untuk hasil lompat jauh dengan menggunakan tes lompat jauh. Teknik analisis statistik yang digunakan adalah menggunakan analisis regresi dan analisis korelasi. Hasil analisis data menunjukkan bahwa 1). Terdapat hubungan yang berarti antara kecepatan lari (X_1) dengan hasil lompat jauh (Y) yang ditunjukkan dalam persamaan regresi $\hat{Y} = 10,472 - 1,203X_1$. dengan koefisien korelasi nilai ry_{x_1} sebesar -0,622 dan koefisien determinasi sebesar 38,6% 2). Terdapat hubungan yang berarti antara sudut elevasi lompatan (X_2) dengan hasil lompat jauh (Y) yang ditunjukkan dalam persamaan regresi $\hat{Y} = 3,614 + 0,075X_2$ dengan koefisien korelasi nilai ry_{x_2} sebesar 0,534 dan koefisien determinasi sebesar 28,5% 3). Terdapat hubungan yang berarti antara kecepatan lari (X_1) dan sudut elevasi lompatan (X_2) dengan hasil lompat jauh (Y) yang ditunjukkan dalam persamaan $\hat{Y} = 8,472 + -0,935X_1 + 0,047X_2$. dengan koefisien korelasi Ry_{1-2} sebesar 0,691 dan koefisien determinasi sebesar 47,7%

Kata Kunci: Kecepatan Lari, Sudut Elevasi Lompatan, Hasil Lompat Jauh, Atletik

**THE RELATIONSHIP BETWEEN RUNNING SPEED AND
JUMP ELEVATION ANGLE WITH LONG JUMP RESULTS IN
MALE ATHLETIC KOP STUDENTS OF UNIVERSITAS NEGERI
JAKARTA**

ABSTRACT

The purpose of the study aims to find out 1). The relationship between running speed and long jump results, 2). The relationship between the elevation angle of the jump and the result of the long jump, 3). The relationship of running speed and jump elevation angle with long jump results. The method used is a quantitative research method with correlation studies. The population amounted to 60 people with a sample of 32 people using purposive sampling techniques, while the respondents were KOP students of UNJ. The instrument tests running speed by measuring 30 meters running speed. For jump elevation angle tests using the kinovea application when performing long jumps and for long jump results using long jump tests. The statistical analysis technique used is to use regression analysis and correlation analysis. The results of data analysis show that 1). There is a significant relationship between running speed (X_1) and long jump results (Y) shown in the regression equation $\hat{Y} = 10.472 - 1.203X_1$. with a correlation coefficient of r_{yx1} value of -0.622 and a coefficient of determination of 38.6% 2). There is a significant relationship between the elevation angle of the jump (X_2) and the result of the long jump (Y) shown in the regression equation $\hat{Y} = 3.614 + 0.075X_2$ with a correlation coefficient of r_{yx2} value of 0.534 and a coefficient of determination of 28.5% 3). There is a significant relationship between the running speed (X_1) and the angle of elevation of the jump (X_2) with the result of the long jump (Y) shown in the equation $\hat{Y} = 8.472 + -0.935X_1 + 0.047X_2$. with a R_{y1-2} correlation coefficient of 0.691 and a determination coefficient of 47.7%

Keywords: *Running Speed, Jump Elevation Angle, Long Jump Results, Athletics.*

KATA PENGANTAR

Puji syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmat-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **Hubungan Kecepatan Lari Dan Sudut Elevasi Lompatan Pada Mahasiswa KOP Atletik Putra Universitas Negeri Jakarta**. 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, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena itu, Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr Hernawan, SE., 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, Bapak **Dr. Bambang Kridasuwarmo, M.Pd.** Selaku Dosen Pembimbing 1 dan Ibu **Dr. Rina Ambar Dewanti, M. P.** Selaku Dosen Pembimbing 2 yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk peneliti dalam penyusunan skripsi ini. Tak lupa ibu **Dr. Ika Novitaria Marani, S.Pd., SE., M.Si., MCE.** Selaku Penasehat Akademik yang telah membimbing dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi peneliti. Kepada KOP Atletik Universitas Negeri Jakarta yang banyak membantu dalam memperoleh data penelitian, Bapak Nusuri dan Ibu Rita Anfiani yang telah memberikan banyak dukungan material maupun moral, Gesita Maulia Dewi yang telah banyak menemani peneliti dimasa masa sulit perkuliahan sampai pengerjaan skripsi ini. Serta peran dari Ferdi Irsyad Fauzan yang selalu memberi semangat dan menemani peneliti saat mengerjakan skripsi ini tak lupa peran paman Farid Araf yang banyak membantu peneliti dalam skripsian 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.

Jakarta, 15 Desember 2023

AN

LEMBAR PERSEMBAHAN

Bismillahirrohmanirrohim.

Puji syukur kepada Allah SWT yang telah banyak memberikan Peneliti kenikmatan, rezeki, ilmu, kesuksesan, serta rezeki yang tak terhingga untuk hambanya yang selalu berusaha dan ikhtiar kepadanya. Alhamdulillah Peneliti telah menyelesaikan tugas akhir studi Peneliti ini di Fakultas Ilmu Olahraga tanpanya Peneliti tidak bisa apa-apa. Sholawat serta salam tak lupa Peneliti haturkan kepada junjungan Nabi kita Muhammad SAW yang telah memberikan jalan umatnya dari kegelapan hingga jalan terang benderang seperti saat ini tanpanya entah kemana kita akan berjalan. Hamba mohon ampun ya Allah atas dosa-dosa yang telah hamba lakukan selama hidup ini, baik dosa yang disengaja maupun tidak disengaja, dosa besar maupun dosa kecil dan ampunilah segala dosa-dosa kedua orang tua hamba yang telah meahirkan hamba kedunia ini lindungilah mereka ya Allah dan Penelitingilah mereka sebagaimana mereka menyayangi hamba sewaktu kecil, serta ampunilah saudara-saudara hamba atas dosa-dosanya pula. Berilah kesehatan dan umur panjang kepada mereka semua ya Allah agar bisa menyaksikan Peneliti di wisuda nanti.

Alhamdulillah Ya Allah perjuangan Peneliti menuntut ilmu di Universitas Negeri Jakarta fakultas ilmu olahraga telah selesai semua atas kehendakmu ya Allah dan doa keluarga Peneliti khususnya kedua orangtua Peneliti, Terimakasih dan dukungannya, mudah mudahan ilmu yang Peneliti dapatkan bisa bermanfaat bagi masyarakat luas. Alhamdulillah terimakasih teman teman Peneliti semuanya khususnya Gesita Maulia Dewi, Dharma Julianto, Farid Arafih, Muhammad Fachri Ariyanto dan Ferdi Irsyad Fauzan yang telah membantu Peneliti perihal kehidupan Peneliti di masa perkuliahan dan terimakasih atas doa dan suportnya selalu ada pengaruh dari kalian semuanya Peneliti bisa menyelesaikan studi Peneliti di universitas negeri jakarta fakultas ilmu olahraga mudah mudahan Allah membalas kebaikan kita semuanya kawan-kawan aku semuanya semoga kita slalu menjalin hubungan baik sampai hari tua nanti Aamiin.

Terimakasih untuk tim *jumper* khususnya kepada Kak Mohammad Fathan Mubina sebagai pelatih Peneliti yang selalu mensupport Peneliti dan sangat banyak ilmu yang

Peneliti dapatkan dari tim *Junper* sehingga bisa Peneliti jadikan bahan skripsi
Peneliti mudah mudahan Allah membalas kebaikan kalian semuanya Aamiin.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRAC.....	ii
KATA PENGANTAR.....	ii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR.....	ix
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah.....	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	7
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	11
A. Deskripsi Konseptual.....	11
1. Hakikat Lompat Jauh	11
2. Hakikat Kecepatan Lari	28
3. Hakikat Sudut Elevasi Lompatan	31
B. Kerangka Berpikir	38
C. Hipotesis Penelitian	38
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	41
A. Tujuan Penelitian	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	41
C. Metode Penelitian	41
D. Populasi dan Sampel.....	43

E. Instrumen Penelitian	44
F. Teknik Pengumpulan Data	46
G. Teknik Analisis Data	47
H. Hipotesis Statistika	47
BAB IV HASIL PENELITIAN.....	52
A. Deskripsi Data	52
B. Pengujian Hipotesis	57
C. Pembahasan	58
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	63
A. Kesimpulan.....	63
B. Saran	63
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN – LAMPIRAN.....	68

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Hasil Tes Kecepatan Lari.....	46
Tabel 3. 2 Hasil Tes Sdut Elevasi Lompatan.....	47
Tabel 3. 3 Hasil Tes Lompat Jauh	47
Tabel 3. 4 Intrepretasi Perhitungan Korelasi.....	50
Tabel 4. 1 Deskripsi Data Penelitian.....	52
Tabel 4. 2 Distibusri Frekuensi Kecepatan Lari (X_1)	53
Tabel 4. 3 Distribusi frekuensi Sudut Elevasi (X_2).....	54
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Hasil Lompat Jauh (Y).....	56
Tabel 4. 5 Uji keberartian koefesien korelasi (X_1) terhadap (Y)	57
Tabel 4. 6 Uji keberartian koefesien korelasi (X_2) terhadap (Y).....	57
Tabel 4. 7 Uji Keberartian Koefesien Korelasi Ganda	58

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Arena Lompat Jauh	12
Gambar 2. 2 Rangkaian Gerak Keseluruhan Lompat Jauh.....	14
Gambar 2. 6 Gerakan Awalan Lompat Jauh.....	15
Gambar 2. 4 Awalan Dan Tolakan Pada Lompat Jauh.....	16
Gambar 2. 5 Hukum Newton III.....	17
Gambar 2. 6 Gerak Vertikal Untuk Menghasilkan Kecepatan Vertikal	18
Gambar 2. 7 Fase Tolakan	19
Gambar 2. 8 Fase Menolak Yang Tepat	19
Gambar 2. 9 Fase Tolakan Tidak Sah.....	20
Gambar 2. 10 Walking In the Air	20
Gambar 2. 11 Gaya Jongkok/Mengambang	21
Gambar 2. 12 Gaya Berjalan Di Udara.....	22
Gambar 2. 13 Gaya Menggantung.....	23
Gambar 2. 14 Fase Mendarat	24
Gambar 2. 15 Otot Tungkai Atas.....	25
Gambar 2. 16 Otot Tungkai Bawah.....	27
Gambar 2. 17 Latihan Ledder Drill	30
Gambar 2. 18 Latihan Parasut.....	31
Gambar 2. 19 Contoh Sudut	32
Gambar 2. 20 Macam Macam Sudut	32
Gambar 2. 21 Contoh Sudut Elevasi Jangkuan Horizontal	34
Gambar 2. 22 Sudut Elevasi Lompatan	35
Gambar 2. 23 Sudut Lepas Landas	36
Gambar 2. 24 Sudut Lepas Landas	37
Gambar 2. 25 Kerangka Berpikir.....	39
Gambar 3. 1 Variabel Terikat (Y) dan Variabel Bebas (X_1) dan (X_2).....	42
Gambar 3. 2 Tes Kecepatan Lari 30 Meter.....	44
Gambar 3. 3 Tes Sudut Elevasi Lompatan Dengan Aplikasi Kinovea.....	45
Gambar 3. 4 Tes Lompat Jauh	45
Gambar 4. 1 Grafik Histogram Data Kecepatan Lari (X_1).....	54

Gambar 4. 2 Grafik Histogram Data Sudut Elevasi (X_i).....	55
Gambar 4. 3 Grafik Histogram Hasil Lompat Jauh (Y).....	56

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Hasil Data Tes Penelitian	68
Lampiran 2 Presentase Nomor Spesialis Pada Data Tes Penelitian	69
Lampiran 3 Perhitungan Deskripsi Data.....	70
Lampiran 4 Data Mentah Hasil Tes	73
Lampiran 5 Mencari Persamaa Regresi	74
Lampiran 6 Mencari Koefisien Kolerasi Dan Uji Keberartian Kolerasi	84
Lampiran 7 Dokumentasi Penelitian.....	88
Lampiran 8 Surat Menyurat.....	92