

**PENGARUH KECEPATAN DAN DAYA LEDAK OTOT
TUNGKAI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH SISWA SMA
NEGERI 3 RANGKASBITUNG**



**Alfina Damayanti
1602621011**

**Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar
Sarjana Pendidikan**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2025**

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Dr. Drs. Hidayat Humaid M.Pd NIP. 196302101988031001			01 / 08 / 2025
Pembimbing II Dr. Bayu Nungraha S.Pd, M.Pd NIP. 198112182010121002			31 / 07 / 2025
Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Dr. Muhamad Arif S.Pd. M.Pd	Ketua NIDN. 0023028304		31 / 07 / 2025
2. Lita Mulia M.Pd	Sekretaris NIP. 198612302024212001		04 / 08 / 2025
3. Dr. Drs. Hidaya Humait M.Pd	Anggota NIP. 196302101988031001		01 / 08 / 2025
4. Dr. Bayu Nungraha S.Pd, M.Pd	Anggota NIP. 198112182010121002		31 / 07 / 2025
5. Dr. Hendro Wardoyo S.Pd. M.Pd	Anggota NIP. 197205042005011002		31 / 07 / 2025

Tanggal Lulus: 29 - 07 - 2025

PENGARUH KECEPATAN DAN DAYA LEDAK OTOT TUNGKAI TERHADAP HASIL LOMPAT JAUH SISWA SMA NEGERI 3 RANGKAS BITUNG

ABSTRAK

Rumusan masalah penelitian ini adalah pengaruh kecepatan dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa SMA Negeri 3 Rangkasbitung. Tujuan dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh kecepatan dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh siswa SMA Negeri 3 Rangkasbitung. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah siswa laki-laki kelas XI SMA Negeri 3 Rangkasbitung yang berjumlah 34. Sample dalam penelitian ini diambil secara purposive sampling. Teknik pengumpulan data menggunakan tes lari 30 meter, tes standing broad jump, dan tes hasil lompat jauh. kesimpulan yang didapat yaitu terdapat pengaruh antara kecepatan terhadap hasil lompat jauh pada siswa sma negeri 3 rangkasbitung sebesar 36,36% dilihat dari nilai sebesar rhitung (0,603) > rtabel (0,338), pengaruh antara daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh pada siswa sma negeri 3 rangkasbitung sebesar 39,56% dilihat dari nilai sebesar rhitung (0,629) > rtabel (0,338) dan pengaruh kecepatan dan daya ledak otot tungkai terhadap hasil lompat jauh pada siswa sma negeri 3 rangkasbitung sebesar 75,92% dilihat dari total keseluruhan antara pengaruh kecepatan dan daya ledak. Terdapat hubungan yang signifikan antar daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat jauh siswa SMA Negeri 3 Rangkasbitung, dan terdapat hubungan signifikan antar kecepatan lari 30 meter dan daya ledak otot tungkai secara bersama-sama dengan hasil lompat jauh siswa SMA Negeri 3 Rangkasbitung.

Kata kunci: Atletik, kecepatan, daya ledak otot tungkai, lompat jauh, hasil.

THE INFLUENCE OF SPEED AND EXPLOSIVE POWER OF LEG MUSCLES ON THE LONG JUMP RESULTS OF STUDENTS AT SMA NEGERI 3 RANGKASBITUNG

ABSTRACT

The formulation of the problem of this research is the effect of speed and explosive power of leg muscles on the long jump results of students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung. The purpose of this study is to determine the effect of speed and explosive power of leg muscles on the long jump results of students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung. The research method used in this study was 34 male students of grade XI of SMA Negeri 3 Rangkasbitung. The sample in this study was taken by purposive sampling. Data collection techniques used a 30-meter running test, a standing broad jump test, and a long jump results test. The data analysis technique used the t test. obtained is that there is an influence between speed on long jump results in students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung of 36.36% seen from the value of r_{hitung} (0.603) > r_{table} (0.338), the influence between explosive power of leg muscles on long jump results in students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung of 39.56% seen from the value of r_{hitung} (0.629) > r_{table} (0.338) and the influence of speed and explosive power of leg muscles on long jump results in students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung of 75.92% seen from the total influence between speed and explosive power. The conclusion of this study is that there is a significant relationship between 30-meter running speed and the long jump results of students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung, there is a significant relationship between explosive power of leg muscles and the long jump results of students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung, and there is a significant relationship between 30-meter running speed and explosive power of leg muscles together with the long jump results of students of SMA Negeri 3 Rangkasbitung.

Keywords: athletics, speed, explosive power of leg muscles, long jump, result.

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 di perguruan 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 atau pendapat yang sudah ditulis, dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis 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, 16 Juli 2025

Yang membuat pernyataan,



Alfina Damayanti

1602621011



KEMENTERIAN PENDIDIKAN TINGGI, SAINS DAN TEKNOLOGI
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 : Alfina Damayanti
NIM : 1602621011
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan / Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Alamat email : damayantialfina406@gmail.com

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

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

yang berjudul : *DAMPAK SPORT MASSAGE TREATMENT SEBELUM PERTANDINGAN PIALA GUBERNUR DKI U-17 TAHUN 2025 TERHADAP PENURUNAN KECEMASAN PADA ATLET SSB UNION MAKES STRENGTH JAKARTA*

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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, 30 Juli 2025

Penulis

(Alfina Damayanti)

KATA PENGANTAR

Puji serta syukur alhamdulilah senantiasa penulis panjatkan rasa syukur ini kepada Allah SWT yang telah melimpahkan karunia dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Kecepatan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh Siswa SMA Negeri 3 Rangkasbitung” disusun dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Olahraga Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Universitas Negeri Jakarta. Peneliti menyadari bahwa tanpa bantuan bimbingan dari berbagai pihak, sangatlah sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan skripsi ini.

Oleh sebab itu, peneliti ucapkan terima kasih kepada Ibu **Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, M. Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan, Bapak **Dr. Bayu Nugraha, M.Pd** selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Bapak **Dr. Drs. Hidayat Humait, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing 1, Bapak **Dr. Bayu Nugraha, M.Pd** selaku Dosen Pembimbing 2, Bapak **Hendro Wardoyo, S.Pd, M.Pd**, selaku Pembimbing Akademik, Kedua Orang Tua yang terkasih atas doa, dukungan dan semangat yang diberikan selama peneliti menyelesaikan studi.

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

Jakarta, 14 Juli 2025

A D

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Rumusan Masalah	6
E. Kegunaan Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORETIS.....	8
A. Kerangka teoretis	8
1. Hakikat Latihan.....	8
2. Hakikat Atletik	9
3. Hakikat kecepatan	14
4. Hakikkat Daya Ledak.....	19
5. Hakikat Lompat Jauh	25
B. Kerangka Berpikir.....	31

C. Hipotenis Penelitian	32
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
A. Tujuan Penelitian	33
B. Tempat dan Waktu Penelitian	33
C. Metode Penelitian.....	34
D. Populasi dan Sampel	35
E. Teknik Pengumpulan Data.....	35
F. Teknik Analisis Data.....	41
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	47
A. Deskripsi Data	47
1. Kecepatan Pada Siswa Sma Negeri 3 Rangkasbitung (Variabel X1). Hasil	47
2. Hasil Daya Ledak Otot Tungkai (Variabel X2).....	49
3. Hasil Lompat Jauh Pada Siswa SMA Negeri 3 Rangkasbitung (Variabel Y)	51
B. Hasil Analisis Korelasi <i>Produk Moment</i>	53
1. Pengaruh Kecepatan (X1) Dengan Hasil Lompat Jauh (Y)	53
2. Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai (X2) Dengan Hasil Lompat Jauh (Y)	54
3. Pengaruh Kecepatan (X1) dan Daya Ledak Otot Tungkai (X2) Dengan Hasil Lompat Jauh (Y)	55
C. Hasil Analisis Regresi Linear Sederhana.....	58
D. Hasil Analis Regresi Linear Berganda.....	59
E. Uji Linieritas	60
F. Pembahasan	60
1. Pengaruh Kecepatan (X1) Terhadap Hasil Lompat Jauh (Y).....	60

2. Pengaruh Daya Ledak Otot Tungkai (X2) Terhadap Hasil Lompat Jauh (Y)	61
3. Kecepatan Kecepatan (X1) ,Daya Ledak Otot Tungkai (X2) Terhadap Hasil Lompat Jauh (Y).....	62
BAB V KESIMPULAN, IMPLIKASI, DAN SARAN	63
A. Kesimpulan	63
B. Saran.....	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN.....	67



DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Norma Kecepatan Lari 30 Meter	38
Tabel 3. 2 Norma Pengukuran Standing Board Jump (dalam satuan meter)	39
Tabel 3. 3 Norma Penilaian Lompat Jauh.....	41
Tabel 3. 4 Interpretasi Koefisien Korelasi	44
Tabel 4. 1 Distribusi Frekuensi Data Hasil Kecepatan	47
Tabel 4. 2 Klasifikasi Data Hasil Kecepatan	48
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Data Hasil Daya Ledak Otot Tungkai	49
Tabel 4. 4 Klasifikasi Data Hasil Daya Ledak Otot Tungkai	50
Tabel 4. 5 Distribusi Frekuensi Data Hasil Lompat Jauh	52
Tabel 4. 6 Klasifikasi Data Hasil Lompat Jauh	52
Tabel 4. 7 Hasil Rekapitulasi Kecepatan Terhadap Lompat Jauh	54
Tabel 4. 8 Hasil Rekapitulasi Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Lompat Jauh	55
Tabel 4. 9 Hasil Rekapitulasi Kecepatan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh.....	55
Tabel 4. 10 Hasil Pengujian Uji T Kecepatan Terhadap Lompat Jauh.....	56
Tabel 4. 11 Hasil Pengujian Uji T Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Lompat Jauh	57
Tabel 4. 12 Hasil Pengujian Uji F Kecepatan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Lompat Jauh	57
Tabel 4. 13 Hasil Uji Analisis Linear Sederhana Kecepatan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh	58
Tabel 4. 14 Hasil Uji Analisis Linear Berganda Kecepatan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh	59
Tabel 4. 15 Hasil Uji Linearitas Kecepatan dan Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh.....	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Otot tungkai.....	22
Gambar 2. 2 Awalan	27
Gambar 2. 3 Tumpuan.....	29
Gambar 2. 4 Melayang Diudara	30
Gambar 2. 5 Mendarat.....	31
Gambar 3. 1 Desain Penelitian.....	34
Gambar 3. 2 Test Lari 30 Meter.....	37
Gambar 3. 3 Tes Standing Board Jump	39
Gambar 4. 1 Histogram Kecepatan Terhadap Hasil Lompat Jauh.....	49
Gambar 4. 2 Histogram Daya Ledak Otot Tungkai Terhadap Hasil Lompat Jauh..	51
Gambar 4. 3 Histogram Lompat Jauh Terhadap Hasil Lompat Jauh.....	53



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dekskripsi Data Penelitian	67
Lampiran 2. Histogram Diagram Batang Variabel	72
Lampiran 3. Data Determinasi Koefisin	73
Lampiran 4. Data Uji T Kecepatan	74
Lampiran 5. Uji F Variabel X ₁ , X ₂ Terhadap Y	75
Lampiran 6. Uji Regresi Linier Sederhana	75
Lampiran 7. Uji Regresi Linier Berganda.....	76
Lampiran 8. Uji Linearitas	76
Lampiran 9. Tabel Uji F.....	77
Lampiran 10. Tabel Uji T (= 1 – 40).....	78
Lampiran 11. Tabel Uji	79
Lampiran 12. Dokumentasi Test Penelitian	81
Lampiran 13. Surat Izin Penelitian.....	85

