

**HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN AWALAN DAN DAYA LEDAK
OTOT TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT TINGGI GAYA FLOP
PADA SISWA PROGRAM EKSTRAKURIKULER SMAN 2
PANDEGLANG**



**MUHAMAD YUSUP
1601617187**

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



PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI




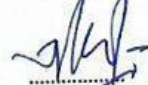

FAKULTAS ILMU OLAHRAGA

UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2021

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I <u>Drs. Mustara Musa, M.Pd</u> NIP. 196607072001121001		18-8-2021
Pembimbing II <u>Rizky Nurulfa, M.Pd</u> NIP. 198808312019032010		18-8-2021

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Drs. Mustafa Mahsyur, M.Pd</u> NIP. 196201051988031001	Ketua		19-08-2021
2. <u>Prof. Dr. Moch Asmawi, M.Pd</u> NIP. 196212101990031007	Sekretaris		18-8-2021
3. <u>Muchtar Hendra Hasibuan, M.Pd</u> NIP. 197510092005011002	Anggota		18-8-2021
4. <u>Drs. Mustara Musa, M.Pd</u> NIP. 196607072001121001	Anggota		18-8-2021
5. <u>Rizky Nurulfa, M.Pd</u> NIP. 198808312019032010	Anggota		18-8-2021

Tanggal Lulus : 12 Agustus 2021

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini saya menyatakan:

1. Karya tulis saya, yaitu skripsi ini adalah asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar sarjana, baik di Universitas Negeri Jakarta maupun perguruan tinggi lain.
2. Karya tulis ini adalah murni gagasan, rumusan dan penelitian dari saya sendiri, tanpa bantuan pihak lain, kecuali melalui arahan dosen pembimbing.
3. Dalam karya tulisan ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dan di cantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan di sebutkan nama pengarang dan di cantumkan 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 sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 15 Juli 2021

Yang Membuat Pernyataan



Muhammad Yusup

NIM. 1601617187



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 : Muhammad Yusop
NIM : 1601617107
Fakultas/Prodi : F10 - Pendidikan Jasmani
Alamat email : Yusop.exnac@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 Antara Kecepatan Awalan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya F100 Pada Siswa Program Ekstrakurikuler

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, 26 Agustus 2021



Muhammad Yusop,
nama dan tanda tangan

**HUBUNGAN ANTARA KECEPATAN AWALAN DAN DAYA LEDAK OTOT
TUNGKAI DENGAN HASIL LOMPAT TINGGI GAYA FLOP PADA SISWA
PROGRAM EKSTRAKULIKULER SMAN 2 PANDEGLANG**

Abstrak

Abstrak. Penelitian bertujuan untuk mengetahui hubungan Hubungan antara kecepatan awalan dengan hasil lompat tinggi gaya flop Hubungan antara daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya flop dan Hubungan antara kecepatan awalan dan daya ledak otot tungkai dengan hasil lompat tinggi gaya flop. Pengambilan data dilaksanakan hari Selasa, 2 maret 2021 - 25 Juli 2021 di sekolah dan lapangan atletik Stadion Atletik Badak Pandeglang. Populasi dalam penelitian adalah Siswa Ekstrakurikuler Sman 2 Pandeglang yang berjumlah 30 orang. penelitian mengambil sampel Siswa Ekstrakurikuler Sman 2 Pandeglang yang diambil dari populasi dengan menggunakan Purposive sampling sebanyak 18 orang. Analisis data penelitian diperoleh hasil sebagai berikut : pertama, terdapat hubungan antara Kecepatan Awalan dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop, dengan persamaan garis ler $\hat{Y} = 226,750 + -24,977X_1$ koefesien korelasi $ry_1 = -0,575$ Dan koefesien determinasi $(ry_1^2) = 0,331$ variabel Kecepatan Awalan memberikan sumbangan terhadap Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop 33,1%. Kedua, terdapat hubungan antara Daya Ledak Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop, dengan persamaan $\hat{Y} = 97,440 + 6,566X_2$, koefesien korelasi $ry_2 = 0,286$, koefesien determinasi $(ry_2^2) = 0,286$, Daya Ledak Otot Tungkai memberikan sumbangan Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop sebesar 28,6% Ketiga, terdapat hubungan antara Kecepatan Awalan dan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop, dengan persamaan garis ler $\hat{Y} = 177,013 + -17,573X_1 + 3,886 X_2$, koefesien korelasi $ry_{1-2} = 0,634$ dan koefesien determinasi $(Ry_{1.2})^2 = 0,402$ variabel Kecepatan Awalan dan Daya Ledak Otot Tungkai memberikan sumbangan terhadap Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop sebesar 40,2%

Kata Kunci: Kecepatan Awalan, Daya Ledak Otot tungkai, Lompat Tinggi Gaya Flop

RELATIONSHIP BETWEEN INITIAL SPEED AND EXPLOSION POWER OF LIMB MUSCLE WITH HIGH JUMP RESULTS IN EXTRACULICULAR PROGRAM STUDENTS OF SMAN 2 PANDEGLANG

Abstract

Abstract. This study aims to determine the relationship between the initial speed and the results of the flop style high jump. The relationship between the explosive power of the leg muscles and the results of the flop style high jump and the relationship between the initial speed and the explosive power of the leg muscles and the high jump results of the flop style. Data collection was carried out on Tuesday, March 2, 2021 - July 25, 2021 at schools and athletic fields at the Badak Pandeglang Athletic Stadium. The population in this study was the extracurricular students of Sman 2 Pandeglang, totaling 30 people. The study took samples of extracurricular students of Sman 2 Pandeglang taken from the population using purposive sampling as many as 18 people. Analysis of the research data obtained the following results: first, there is a relationship between the Prefix Velocity and the High Jump Result of the Flop Force, with the line equation $ler\ 2 = 226,750 + -24.977X_1$ correlation coefficient $ry_1 = -0.575$ and coefficient of determination $(ry_1^2) = 0.331$ Variable Prefix Velocity contributed to the 33.1% Flop Style High Jump Result. Second, there is a relationship between the explosive power of the leg muscles and the result of the high jump of the flop force, with the equation $\hat{Y} = 97.440 + 6.566X_2$, the correlation coefficient $ry_2 = 0.286$, the coefficient of determination $(ry_2^2) = 0.286$, the explosive power of the limbs contributes to the high jump result of the flop force by 28.6% Third, there is a relationship between the Initial Velocity and Explosive Power of the Limb Muscles with the High Jump Result of the Flop Force, with the line equation $ler = 177.013 + -17.573X_1 + 3.886 X$ korelasi, the correlation coefficient $ry_{2-2} = 0.634$ and the coefficient of determination $(Ry_{1.2})^2 = 0.402$ Variable Initial Speed and Explosive Power of the Limb Muscles contributed to the High Jump Result of Flop Force by 40.2%

Keywords: Preliminary Speed, Explosive Power of Legs, High Jump Flop

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah alladzi binī' mathi tatimush shalihah. Segala puji hanya milik Allah yang dengan segala nikmatnya segala kebaikan menjadi sempurna. Shalawat dan salam semoga selalu tercurah kepada Nabi Muhammad shallallahu'alaihi wassalam. Berkat rahmat dan karunia-Nya pula penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini, dengan judul **Hubungan Antara Kecepatan Awalan Dan Daya Ledak Otot Tungkai Dengan Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop Pada Siswa Program Ekstrakurikuler SMAN 2 Pandeglang.**

Skripsi ini ditulis dan disusun sebagai salah satu prasyarat untuk menempuh gelar Sarjana (S1) Pendidikan Jasmani Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Dalam kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan ungkapan terima kasih kepada Bapak **Prof. Dr. Ramdan Pelana, S.Or., M.Or.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, Bapak **Dr. Iwan Setiawan, M.Pd** selaku Ketua Program Studi Pendidikan Jasmani, Bapak **Drs. Mustara Musa, M.Pd** selaku Pembimbing I, Ibu **Rizky Nurulfa, M.Pd** selaku pembimbing II, dan selaku Penasehat Akademik Bapak **Muchtar Hasibuan M.Pd** yang selalu mendorong saya untuk berprestasi dibidang akademik maupun non akademik, kepada kedua orang tua saya Bapak **Jajuli Sutisna** dan Ibu **Walingah** yang telah membesarkan, mendidik, merawat, menasehati dan memberikan doa untuk anaknya yang tak lekang oleh waktu, kepada **Saiful Bahri** selaku Kakak yang tidak habis-habisnya terus memberikan semangat dan doanya serta dukungan keluarga yang lain.

Sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Teman-teman dan para senior yang tidak pernah sungkan untuk membantu untuk mendukung penyelesaian skripsi ini.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini, sehingga kritik dan saran yang membangun berguna untuk melengkapi kekurangan dari penulisan skripsi ini sangat penulis harapkan dari rekan-rekan dan pembaca. Akhir kata penulis berharap semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kemajuan dan perkembangan prestasi atlet atletik khususnya lompat tinggi.

Jakarta, 15 Juli 2021

Muhamad Yusup

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN

PERNYATAAN ORISINALITAS i

ABSTRAK..... ii

ABSTRACT..... iii

KATA PENGANTAR..... iv

DAFTAR ISI..... vi

DAFTAR GAMBAR..... ix

DAFTAR TABEL x

DAFTAR LAMPIRAN xi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah 1

B. Identifikasi Masalah 7

C. Pembatasan Masalah 8

D. Perumusan Masalah..... 9

E. Kegunaan Hasil Penelitian 10

BAB II KAJIAN TEORITIK

A. Kerangka Teoritis 11

B. Kerangka Berpikir 38

C. Hipotesis Penelitian 43

BAB III METODOLOGI PENELITIAN 75

DAFTAR PUSTAKA.....

A. Tujuan 44



BAB V KESIMPULAN

A. Kesimpulan 71

B. Saran..... 74

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1. Teknik Lompat Tinggi Gaya Flop.....	13
Gambar 2.2 : kecepatan berlari menikung	18
Gambar 2.3 : Fase atlet melakukan lari awalan.....	24
Gambar 2.4. Fase Atlet Melakukan Tolakan	27
Gambar 2.5. Lompat Tinggi Gaya Flop Fase Melayang	29
Gambar 2.6. Fase Mendarat Pada Lompat Tinggi	31
Gambar 2.7. Struktur Anatomi Otot Tungkai	34
Gambar 3.1 : Konstelasi Penelitian.....	45
Gambar 3.2 : kecepatan awalan.....	47
Gambar 4.1 Grafik histogram data Kecepatan Awalan (X_1)	60
Gambar 4.2 Grafik Histogram Daya Ledak Otot Tungkai (X_2).....	62
Gambar 4.3. Grafik Histogram Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop (Y).....	64

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1: Format Test Kecepatan Awalan Menikung	48
Tabel 3.2 : Format Triple Hop.....	49
Tabel.3.3 Hasil Tes Lompat Tinggi Gaya Flop.....	50
Tabel 4.1 Deskripsi Data Penelitian.....	58
Tabel 4.2 Distribusi Frekuensi Kecepatan Awalan (X_1).....	59
Tabel 4.3 Distribusi frekuensi Daya Ledak Otot Tungkai (X_2).....	61
Tabel 4.4. Distribusi Frekuensi Hasil Lompat Tinggi Gaya Flop (Y).....	63
Tabel 4.5. Uji keberartian koefesien korelasi (X_1) terhadap (Y).....	65
Tabel 4.6. Uji keberartian koefesien korelasi (X_2) dengan (Y).....	67
Tabel 4.7 Uji keberartian koefesien korelasi Ganda	69

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Daftar Hasil Tes Instrumen	79
Lampiran 2. Langkah-langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi.....	80
Lampiran 3. Data Mentah Hasil Tes Instrumen	83
Lampiran 4. Menghitung Rata-Rata Simpangan Baku.....	84
Lampiran 5. Data Sesudah T Skor	89
Lampiran 6. Mencari Persamaan Regresi	90
Lampiran 7. Mencari Koefisien Korelasi dan Uji Keberartian Korelasi	101
Lampiran 8. Daftar t Table	108
Lampiran 9. F Tabel	109
Lampiran 10. Uji Coba Instrumen Lari 20 Meter Menikung.....	110
Lampiran 11. Surat Keterangan Validasi.....	112
Lampiran 13. Surat Keterangan Validitas.....	114
Lampiran 13. Surat Penelitian.....	118
Lampiran 18 Dokumentasi Tes Uji Validitas.....	120
Lampiran 19 Dokumentasi Penelitian.....	121