

TESIS

**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* DAN *HARVARD STEP*
TERHADAP FREKUENSI LANGKAH KAKI DAN KECEPATAN
BERLARI PADA ATLET EKSTRAKURIKULER ATLETIK
SDN SUNGAI JINGAH 5 BANJARMASIN**

**PANJI RIFQI MAULANA
2120129310007**



**PROGRAM STUDI MAGISTER
PENDIDIKAN JASMANI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

TESIS

**PENGARUH LATIHAN *LADDER DRILL* DAN *HARVARD STEP*
TERHADAP FREKUENSI LANGKAH KAKI DAN KECEPATAN
BERLARI PADA ATLET EKSTRAKURIKULER ATLETIK
SDN SUNGAI JINGAH 5 BANJARMASIN**

**PANJI RIFQI MAULANA
2120129310007**

Tesis

**Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Panji Rifqi Maulana, S.Pd.,M.Pd**

**PROGRAM STUDI MAGISTER
PENDIDIKAN JASMANI
PROGRAM PASCASARJANA
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
BANJARBARU
2023**

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Tesis : “Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan *Harvard Step* Terhadap Frekuensi Langkah Kaki dan Kecepatan Berlari Pada Atlet Ekstrakurikuler Atletik SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin

Nama : Panji Rifqi Maulana

NIM : 2120129310007

disetujui,
Komisi Pembimbing

Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd
NIP. 19780731 200212 1 001
Pembimbing Utama

Dr. AR. Shadiqin, M.Kes, AIFO
NIP. 19530828 198003 1 005
Pembimbing Pendamping

Diketahui,

Koordinator Prodi S2 Pendidikan Jasmani

Dr. Mashud, S.Pd, M.Pd.
NIP. 19801225 201012 1 002

Direktur Pascasarjana ULM

Prof. Dr. Ar. Danang Biyatmoko, M. Si.
NIP. 19680507 199303 1 020

Tanggal Lulus :

Tanggal Wisuda :



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
PROGRAM PASCASARJANA**

SERTIFIKAT BEBAS PLAGIASI

NOMOR : 613/UN8.4/SE/2023

Sertifikat ini diberikan kepada:

Panji Rifqi Maulana

Dengan Judul Tesis:

Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan *Harvard Step* terhadap Frekuensi Langkah Kaki dan Kecepatan Berlari pada Atlet Ekstrakurikuler Atletik SDN Sungai Jindah 5 Banjarmasin

Telah dideteksi tingkat plagiasinya dengan kriteria toleransi $\leq 20\%$, dan dinyatakan Bebas dari Plagiasi.

Banjarmasin, 13 Desember 2023

Direktur,



Prof. Dr. Danang Biyatmoko, M.Si.

NIP. 196605071993031020

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Panji Rifqi Maulana
NIM : 2120129310007
Program Studi : Magister Pendidikan Jasmani
Fakultas : Program Pascasarjana
Perguruan Tinggi : Universitas Lambung Mangkurat
Judul Tesis : Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan *Harvard Step*
Terhadap Frekuensi Langkah Kaki dan Kecepatan
Berlari Pada Atlet Ekstrakurikuler Atletik SDN
Sungai Jingah 5 Banjarmasin

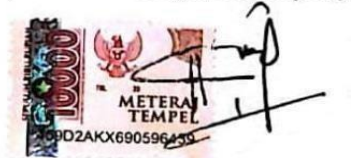
Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Tesis yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya, kecuali dicatumkan sebagai kutipan/acuan dalam naskah dengan disebutkan sumber kutipan/acuan dan dicantumkan dalam daftar pustaka

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Tesis ini hasil jiplakan, plagiat, maupun manipulasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari siapapun.

Banjarmasin, Desember 2023

Yang membuat pernyataan



Panji Rifqi Maulana
NIM. 2120129310007

ABSTRAK

PANJI RIFQI MAULANA. 2023. “Pengaruh latihan *ladder drill* dan *harvard step* terhadap frekuensi langkah kaki dan kecepatan berlari atlet ekstrakurikuler atletik SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin. Pembimbing: (I) Dr. Rahmadi, M.Pd.. (II) Dr. AR. Shadiqin, M.Kes

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh latihan *ladder drill* dan *harvard step* terhadap frekuensi langkah kaki dan kecepatan berlari atlet ekstrakurikuler atletik SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin.

Penelitian ini menggunakan jenis kuantitatif dengan metode *Pretest-Posttest Non Ekuivalen Group Design*. Sampel dalam penelitian ini adalah atlet ekstrakurikuler atletik SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin berjumlah 6 orang. Adapun teknik pengambilan sampel adalah total sampling. Pada 6 atlet tersebut diberikan tes dan pengukuran kecepatan berlari (*Kanga's Escape*) yang digunakan sebagai data tes awal dan data tes akhir untuk mengetahui frekuensi langkah dan kecepatan berlari atlet. Hasil pengukuran tes awal frekuensi langkah memperoleh nilai rata-rata sebesar 76.00 dan kecepatan berlari memperoleh nilai rata-rata sebesar 19.87. Kemudian dilakukan pelatihan *ladder drill* dan *harvard step* selama 16 kali pertemuan terdapat peningkatan rata-rata frekuensi langkah sebesar 68.66 dan kecepatan berlari sebesar 18.54

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis dapat disimpulkan latihan *ladder drill* dan *harvard step* dapat meningkatkan hasil frekuensi langkah kaki dan kecepatan berlari atlet ekstrakurikuler atletik SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin.

Kata Kunci : Pengaruh, Latihan *ladder drill*, Latihan *harvard step*, Frekuensi Langkah, Kecepatan Lari

ABSTRACT

PANJI RIFQI MAULANA, 2023. The effect of ladder drill and Harvard step training on the frequency of footsteps and running speed of extracurricular athletics athletes at SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin. Advisor: (I) Dr. Rahmadi, M.Pd. (II) Dr. AR. Shadiqin, M. Kes

This study aims to determine the effect of ladder drill and Harvard step training on the frequency of footsteps and running speed of extracurricular athletics athletes at SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin.

This research uses a quantitative type with the Pretest-Posttest Non-Equivalent Group Design method. The samples in this study are extracurricular athletic athletes at SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin totaling 6 people. Therefore, the samples are 6 athletes. The sampling technique used is total sampling. The 6 athletes were given a test and measurement of running speed (Kanga's Escape) which was used as initial test data and final test data to determine the athlete's stride frequency and running speed. The results of the initial test measurement of step frequency obtained an average value of 76.00 and running speed obtained an average value of 19.87. Then, ladder drill and Harvard step training were carried out for 16 meetings, there was an increase in the average step frequency of 68.66 and running speed of 18.54.

Based on the results of data analysis and hypothesis testing, it can be concluded that ladder drill and Harvard step training can increase the footstep frequency and running speed of extracurricular athletics athletes at SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin.

Keywords: *Effect Ladder drill training, Harvard step training, Step Frequency, Running Speed*

Banjarmasin, December 20, 2023

Approved by:
Head of Language Center



Dr. Jumariati, M. Pd.
NIP. 197608062001122002



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
UPA BAHASA ULM

Jalan Brigjen H. Hasan Basry Kotak Pos 70123 Banjarmasin
Telepon/Fax.: (0511) 3308140
Email: uptbahasa@ulm.ac.id

SURAT KETERANGAN

NO: 191/UN8.16/BS/2023

Bersama ini kami menerangkan bahwa Abstrak bahasa Inggris dari judul Thesis:
*"The effect of ladder drill and Harvard step training on the frequency of
footsteps and running speed of extracurricular athletics athletes at SDN Sungai
Jingah 5 Banjarmasin"* yang disusun oleh:

Nama Mahasiswa : PANJI RIFQI MAULANA
Nim : 2120129310007
Jurusan/Fakultas : Magister Pendidikan Jasmani
Program : Pascasarjana

telah diverifikasi bahasa Inggris yang digunakan sesuai dengan makna dari abstrak
asli yang ditulis oleh mahasiswa tersebut di atas. (Abstrak terlampir) Demikian Surat
Keterangan ini dibuat untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Banjarmasin, December 20, 2023
Kepala



Dr. Jumariati, M. Pd.
NIP. 197608062001122002

Daftar Riwayat Hidup



Panji Rifqi Maulana Lahir 23 Agustus 1995 di Kota Banjarmasin, Dari Pasangan Suami Istri Bambang Sasmito dan Emy Sukaesih. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Menempuh Pendidikan di SD Negeri Pengambangan 5 Banjarmasin lulus tahun 2007, SMP Negeri 7 Banjarmasin Lulus Tahun 2010, SMA Negeri 3 Banjarmasin Lulus Tahun 2013, dan pada tahun 2013 Penulis melanjutkan ke perguruan tinggi negeri, tepatnya di Universitas Lambung Mangkurat. (ULM)

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Jurusan Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, penulis menyelesaikan Pendidikan strata satu (S1) pada tahun 2018, dan mulai bekerja di SD Negeri Sungai Jingah 5 Banjarmasin, Kecamatan Banjarmasin Utara, Kota Banjarmasin, Kalimantan Selatan, tahun 2019 sampai dengan sekarang, mata Pelajaran yang diampu peneliti adalah Pendidikan jasmani olahragadan Kesehatan

PRAKATA

Alhamdulillah, segala puji syukur penulis panjatkan kehadirat ALLAH SWT, atas segala karunia dan ridho-NYA, sehingga tesis dengan judul “Pengaruh Latihan *Ladder Drill* dan *Harvard Step* Terhadap Frekuensi Langkah Kaki dan Kecepatan Berlari Pada Atlet Ekstrakurikuler Atletik SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin” ini dapat diselesaikan. Tesis ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan memperoleh gelar Magister Pendidikan dalam bidang Pendidikan Jasmani pada Universitas Lambung Mangkurat.

Oleh Karena itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan rasa hormat dan menghaturkan terimakasih yang sebenar-besarnya, kepada :

1. Prof. Dr. Ahmad, SE., M.Si Selaku Rektor Universitas Lambung Mangkurat.
2. Prof. Dr. Danang Biyatmoko, M.Si. Selaku Direktur Pascasarjana Universitas Lambung Mangkurat.
3. Koordinator Program Studi Magister Pendidikan Jasmani Dr. Mashud, S.Pd., M.Pd.
4. Bapak Dr. Rahmadi, S.Pd, M.Pd atas bimbingan, arahan dan waktu yang telah diluangkan kepada penulis untuk berdiskusi selama menjadi dosen pembimbing dan perkuliahan.
5. Bapak Dr. AR. Shadiqin, M.Kes, AIFO atas bimbingan, arahan dan waktu yang telah diluangkan kepada penulis untuk berdiskusi selama menjadi dosen pembimbing dan perkuliahan.

6. Seluruh Dosen Program Magister Pendidikan Jasmnai yang telah memberikan arahan dan perkuliahan selama pembelajaran berlangsung.
7. Orang Tua dan adik saya Tercinta Bambang Sasmito & Emy Sukaesih serta Diaz Azemy yang selalu memberikan saya semangat dan selalu mengingatkan saya untuk semangat dalam menjalani pendidikan, terimakasih kepada seluruh keluarga yang selalu mendukung saya sampai saat ini.
8. Istri saya Nor Raini Syaripah yang selalu memberikan saya semangat dan dukungan serta selalu mengingatkan saya untuk optimis dalam menjalani pendidikan, terimakasih kepada seluruh keluarga yang selalu mendukung saya sampai saat ini.
9. Kepada Kepala Sekolah, Dewan Guru, dan Staf Tata Usaha SDN Sungai Jingah 5 Banjarmasin yang selalu mendukung saya selama berkuliah.
10. Kepada teman-teman kelas saya (Abdul Rahman, Brian Akbar, Baidillah, Dwiki Renaldy, Ferawati, dan Novara Mega) yang selalu mengingatkan dan memberikan semangat kepada saya selama ini saya mengucapkan Terimakasih Banyak.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iii
SERTIFIKAT UJI PLAGIASI.....	iv
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
SURAT KETERANGAN RINGKASAN BAHASA INGGRIS.....	viii
RIWAYAT PENULIS.....	ix
PRAKATA.....	x
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB 1.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	6
1.4 Rumusan Masalah.....	6
1.5 Tujuan Penelitian.....	7
1.6 Manfaat Penelitian.....	7
BAB 2.....	8
2.1 Pengertian Pengaruh.....	8
2.2 Pengertian Latihan.....	8
2.2.1 Prinsip-Prinsip Latihan.....	8
2.2.2 Komponen-Komponen Latihan.....	11
2.3 Sistem Energi.....	xii

2.4	Pengertian Atletik	14
2.5	Latihan Ladder Drill dan Harvard Step	15
2.6	Frekuensi Langkah Kaki Dan Kecepatan Berlari	18
2.7	Profil Ekstrakurikuler Atletik	19
2.8	Kajian Penelitian Relevan	20
2.9	Kerangka Berfikir Penelitian	20
2.10	Hipotesis	22
BAB III		23
3.1	Jenis dan Desain Penelitian	23
3.1.1	Jenis Penelitian	23
3.1.2	Variabel Penelitian	23
3.1.3	Definisi Konseptual Variabel	23
3.1.4	Definisi Operasional Variabel	24
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.3	Metode Penelitian	26
3.4	Puopulasi dan Sampel	27
3.5	Instrumen penelitian	28
3.6	Pengumpulan Data	29
3.7	Rangkaian Latihan / Perlakuan	33
3.8	Rancangan Analisis Data	36
BAB IV		37
A.	Deskripsi Data	37
1.	Tes Awal Frekuensi Langkah	39
2.	Tes Akhir Frekuensi Langkah	39
3.	Tes Awal Kecepatan Berlari	39
4.	Tes Akhir Kecepatan Berlari	40
B.	Pengajuan Persyaratan Analisis	40
2.3	Sistem Energi.....xii.....	14

1. Uji Kenormalan	40
C. Pengajuan Hipotesis	42
D. Pembahasan Hasil Penelitian	56
E. Kebaruan (Novelty).....	62
BAB V.....	65
A. Kesimpulan.....	65
B. Saran.....	65
DAFTAR PUSTAKA	67
LAMPIRAN	69

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Skala Intensitas Latihan	12
Tabel 2.2 Gerakan Ladder Drill Icky Shuffle	17
Tabel 3.1 Desain Penelitian	27
Tabel 3.2 Program Latihan	35
Tabel 4.1 Perbandingan Tes Awal dan Akhir Frekuensi Langkah	37
Tabel 4.2 Perbandingan Tes Awal dan Akhir Kecepatan Berlari	38
Tabel 4.3 Descriptive Tes Awal dan Akhir Frekuensi Langkah	38
Tabel 4.4 Descriptive Tes Awal dan Akhir Kecepatan Berlari	39
Tabel 4.5 Uji Kenormalan Tes Awal dan Akhir Frekuensi Langkah	41
Tabel 4.6 Uji Kenormalan Tes Awal dan Akhir Kecepatan Berlari	41
Tabel 4.7 Paired Samples Statistic	46
Tabel 4.8 Paired Sampels Correlations	46
Tabel 4.9 Paired Samples Test	46
Tabel 4.10 Paired Samples Statistic	47
Tabel 4.11 Paired Sampels Correlations	47
Tabel 4.12 Paired Samples Test	47
Tabel 4.13 Correlations	48
Tabel 4.14 Correlations	49
Tabel 4.15 Correlations	49
Tabel 4.16 Correlations	50
Tabel 4.17 Model Summary	50
Tabel 4.18 Model Summary	51
Tabel 4.19 Model Summary	52
Tabel 4.20 Model Summary	52
Tabel 4.21 Model Summary	53

Tabel 4.22 Model Summary	53
Tabel 4.23 Model Summary	54
Tabel 4.24 Model Summary	55
Tabel 4.25 Model Summary	55

DAFTAR GAMBAR

2.1	Gerakan Naik Turun Tangga	18
3.1	Lintasan lari Kanga Escape.....	28
3.2	Kamera Video Handphone	29
3.3	Agility Ladder (Tangga Kelincahan).....	29
3.4	Bangku setinggi 33 cm.	29
3.5	Lari Kanga Escape	33
4.1	Desain Penelitian	50

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Permohonan Ijin Penelitian SDN Sungai Jingah 5	69
Lampiran 2. Surat Permohonan Ijin Penelitian SDIT Al-Firdaus	70
Lampiran 3. Surat Izin Kepala Sekolah SDN Sungai Jingah 5	71
Lampiran 4. Surat Izin Ketua Yayasan B.I.M SDIT AL-Firdaus.....	72
Lampiran 5. Data Sampel Atlet Atletik SDN Sungai Jingah 5.....	73
Lampiran 6. Nama Panita / Petugas Penelitian.....	74
Lampiran 7. Rekapitulasi Data Tes Awal.....	75
Lampiran 8. Rekapitulasi Data Tes Akhir	76
Lampiran 9 Perbandingan Tes Awal dan Tes Akhir	77
Lampiran 10 Intensitas Program Latihan Ladder Drill dan Harvard Step.....	78
Lampiran 11 Pogram Latihan Harian	79
Lampiran 12 Dokumentasi Tes Awal	80
Lampiran 13 Gerakan Latihan Ladder Drill	81
Lampiran 14 Gerakan Latihan Harvard Step.....	82
Lampiran 15 . Dokumentasi Tes Akhir	83
Lampiran 16 Gambar tes lari Kanga Escape	84

