

**HUBUNGAN ANTARA DAYA TAHAN OTOT TUNGKAI DAN
KESEIMBANGAN DENGAN HASIL MENEMBAK *AIR RIFLE*
10 METER PADA KLUB MENEMBAK UNJ**



**RAMADONI PUTRA AFAULY
1602617039**

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2021**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Pembimbing I

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Iman Sulaiman, M.Pd.
NIP. 196306271988031001






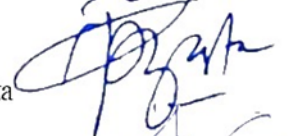

14/8/21

Pembimbing II

Dr. Tirto Apriyanto, S.Pd., M.Si.
NIP. 197004171999031002



19/8/21

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. <u>Hendro Wardoyo, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 197205042005011002	Ketua		16/8/21
2. <u>Okki Yonda, S.Or., M.Pd.</u> NIDK. 8932120021	Sekretaris		16/8/21
3. <u>Dr. Iman Sulaiman, M.Pd.</u> NIP. 196306271988031001	Anggota		14/8/21
4. <u>Dr. Tirto Apriyanto, S.Pd., M.Si.</u> NIP. 197004171999031002	Anggota		19/8/21
5. <u>Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd.</u> NIP. 198112182010121002	Anggota		19/8/21

Tanggal Lulus: 10 Agustus 2021

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 karya atau pendapat yang telah ditulis atau dipublikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas 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, 27 Juli, 2021



Ramadoni Putra Afauly

No. Reg 1602617039



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 : Ramadoni Putra Afauly
NIM : 1602617039
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan/Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Alamat email : dhonirama12@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 DAYA TAHAN OTOT TUNGKAI DAN
KESEIMBANGAN DENGAN HASIL MENEMBAK AIR RIFLE 10 METER
PADA KLUB MENEMBAK UNJ

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, 22 Agustus 2021

Penulis


(Ramadoni Putra Afauly)

**HUBUNGAN ANTARA DAYA TAHAN OTOT TUNGKAI DAN
KESEIMBANGAN DENGAN HASIL MENEMBAK AIR RIFLE 10 METER PADA
KLUB MENEMBAK UNJ**

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk mencari tahu Hubungan Daya Tahan Otot Tungkai dan Keseimbangan dengan Hasil Menembak *Air Rifle* 10 Meter pada klub Menembak UNJ 2021. Pengambilan data dilaksanakan tanggal 02 juli 2021 yang bertempat di Lapangan Menembak PB. Perbakin Senayan. Pengambilan data menggunakan metode deskriptif dengan teknik studi korelasi dan populasi penelitian Anggota Klub Menembak Universitas Negeri Jakarta yang terdiri dari 20 orang. Sampel penelitian berjumlah 20 orang dengan teknik pengambilan data *purposive sampling*. Instrumen tes daya tahan otot tungkai menggunakan instrument *Wall Squat*, Instrumen tes keseimbangan menggunakan *Standing Stork Stand* dan Untuk tes menembak *Air Rifle* 10 meter menggunakan senapan *Feinwerkbau 800 Universal* dengan tembakan 10 peluru . teknik analisis statistik yang digunakan adalah teknik korelasi sederhana dan korelasi ganda dan dilanjutkan dengan uji t pada taraf signifikansi $\alpha = 0,05$. Berdasarkan Hasil analisis data menunjukkan bahwa (1) terdapat hubungan yang bermakna antara daya tahan otot tungkai (X_1) dengan Hasil Menembak Air Rifle 10 Meter (Y) yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi $r_{X_1Y} = 0,70$ dan koefisien determinasi = 0,49 yang berarti jumlah kontribusinya adalah 49% (2) terdapat hubungan yang bermakna antara keseimbangan (X_2) dengan hasil menembak air rifle 10 meter (Y) yang ditunjukkan dengan koefisien korelasi $r_{X_2Y} = 0,746$ dan koefisien determinasi = 0,566 yang berarti jumlah kontribusinya adalah 55,6% (3) terdapat hubungan yang bermakna antara daya tahan otot tungkai (X_1) dan keseimbangan (X_2) secara bersamaan dengan hasil menembak air rifle 10 meter(Y) dengan koefisien korelasi $r_{X_1X_2Y} = 0,893$ dan koefisien determinasi = 0,797 yang berarti jumlah sumbangannya adalah sebesar 79,7%.

Kata Kunci : *Daya Tahan, Tungkai, Keseimbangan, Menembak, Air Rifle*

**THE RELATIONSHIP BETWEEN LIMB MUSCLE ENDURANCE AND
BALANCE WITH THE RESULTS OF SHOOTING 10 METER AIR RIFLE
AT SHOOTING CLUB OF UNJ**

ABSTRACT

The purpose of this study is to find out the Relationship of Limb Muscle Endurance and Balance with the Results of Shooting Air Rifle 10 Meters on shooting club of UNJ 2021. Data retrieval was held on July 02, 2021 at the Shooting Range PB.Perbakin Senayan.Data retrieval using descriptive method with correlation study techniques and research population of Shooting Club Members of Universitas Negeri Jakarta consisting of 20 people.The research sample numbered 20 people with purposive sampling data retrieval techniques.The muscle endurance test instrument uses Wall Squat instrument, Balance test instrument using Standing Stork Stand and For air rifle shooting test 10 meters using Feinwerkbau 800 Universal rifle with 10 bullets shot.Statistical analysis techniques used are simple correlation techniques and double correlations and continued with t-tests at the level of significance $\alpha = 0.05$.Based on the results of the data analysis showed that (1) there is a meaningful relationship between the endurance of the limb muscles (X_1) and the Results of Shooting Air Rifle 10 Meters (Y) indicated by the correlation coefficient $r_{X_1Y} = 0.70$ and the coefficient of determination = 0.49 which means the contribution is 49% (2) there is a meaningful relationship between the balance (X_2) and the result of shooting a 10-meter Air rifle (Y) indicated by a correlation coefficient $r_{X_2Y} = 0.746$ and a coefficient of determination = 0.566 means that the total contribution is 55.6% (3) there is a meaningful relationship between the endurance of the limb muscles (X_1) and balance (X_2) together with the result of shooting a 10-meter(Y) water rifle with a correlation coefficient of $r_{X_1X_2Y} = 0.893$ and a coefficient of determination = 0.797 which means the total contribution is 79.7%.

Keywords : Endurance, Limb, Balance, Shooting, Air Rifle

KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan *Alhamdulillah* kepada Allah SWT yang telah memberikan rasa hikmat, rahmat, serta izin-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini berdasarkan masalah yang diambil. Penelitian ini dibuat sebagai bentuk syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan Olahraga Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga pada Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Peneliti menyadari tanpa adanya bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, akan terasa sulit bagi peneliti untuk menyelesaikan perkuliahan peneliti sampai dengan menyelesaikan skripsi ini.

Oleh karena itu dalam kesempatan ini, izinkannlah untuk mengucapkan rasa hormat serta ucapan terimakasih sebesar-besarnya kepada Bapak Dr. Johansyah Lubis, M.Pd., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, Bapak Hendro Wardoyo, S.Pd., M.Pd., sebagai Kepala Prodi Pendidikan Kepelatihan Olahraga, Bapak Dr. Iwan Setiawan, M.Pd., sebagai Dosen Pembina Klub Olahraga Prestasi Menembak Universitas Negeri Jakarta, Bapak Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd., selaku Pembimbing Akademik, Bapak Dr. Iman Sulaiman, M.Pd., sebagai Dosen Pembimbing I, Bapak Dr. Tirto Apriyanto, S.Pd., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II, Bapak/*Coach* Drs. Cornelius Glenn Clifton Apfel selaku Kepala Bidang Pendidikan Kepelatihan PB. Perbakin, Bapak Affendi selaku Ayah, Ibu Hotmauly selaku Ibu, Nyonya Femmy Rabiatul A selaku Pasangan, yang telah banyak memberikan dukungan dalam menyelesaikan skripsi ini.

Semoga skripsi yang telah dibuat ini dapat memberikan nilai manfaat untuk pembaca, dan semoga semua kebaikan dari semua pihak yang telah membantu peneliti dibalas oleh Allah SWT. Sekian dan terimakasih.

Jakarta, 28 Juli 2021

RPA

DAFTAR ISI

	Halaman
KATA PENGANTAR	i
DAFTAR ISI	ii
DAFTAR GAMBAR	iv
DAFTAR TABEL	v
DAFTAR LAMPIRAN	vi
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah	3
D. Perumusan Masalah	4
E. Kegunaan Hasil Penelitian	4
BAB II KAJIAN TEORETIK	6
A. Deskripsi Konseptual	6
1. Hakikat Hasil Menembak.....	6
2. Hakikat Daya Tahan Otot Tungkai.....	13
3. Hakikat Keseimbangan.....	20
B. Kerangka Berpikir.....	24
C. Hipotesis Penelitian.....	26
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	27
A. Tujuan Penelitian	27
B. Tempat dan Waktu Penelitian	27
C. Metode Penelitian.....	27
D. Populasi dan Sampel	28
E. Instrumen Penelitian.....	29
F. Teknik Pengumpulan Data.....	30
G. Teknik Analisis Data.....	34
H. Hipotesis Statistika.....	38
BAB IV HASIL PENELITIAN	40

A. Deskripsi Data.....	40
B. Pengujian Hipotesis.....	44
C. Pembahasan Hasil Penelitian	47
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	49
A. Kesimpulan	49
B. Saran.....	49
DAFTAR PUSTAKA	51
LAMPIRAN.....	54



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. <i>Air Rifle</i>	7
2. Teknik Memegang Senjata <i>Air Rifle</i>	9
3. Posisi Menembak <i>Air Rifle</i>	11
4. Teknik Menekan Picu (<i>Trigger</i>).....	12
5. Struktur Otot Tungkai	18
6. Teknik Menembak <i>Air Rifle</i>	21
7. Postur Menembak Posisi Berdiri.....	23
8. Paradigma Penelitian.....	28
9. Posisi Menembak <i>Air Rifle</i> 10 Meter	30
10. <i>Wall Squat</i>	31
11. <i>Standing Stork Stand</i>	33
12. Grafik Histogram Daya Tahan Otot Tungkai (X ₁).....	41
13. Grafik Histogram Keseimbangan (X ₂).....	43
14. Grafik Histogram Hasil Menembak <i>Air Rifle</i> 10 Meter (Y)	44

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Nomor Pertandingan Olahraga Menembak.....	8
2. Norma Penilaian Wall Squat.....	32
3. Norma Penilaian Keseimbangan Statis.....	34
4. Deskripsi Data Penelitian.....	40
5. Distribusi Daya Tahan Otot Tungkai (X_1).....	41
6. Distribusi Keseimbangan (X_2).....	42
7. Distribusi Hasil Menembak Air Rifle 10 Meter (Y).....	43
8. Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_1 Terhadap Y.....	45
9. Uji Keberartian Koefisien Korelasi X_2 Terhadap Y.....	45
10. Uji Keberartian Korelasi Ganda.....	46



DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Perhitungan Deskripsi Data	54
2. Perhitungan Hipotesis Penelitian	63
3. Foto-Foto.....	70
4. Surat-Menyurat	73

