

**ANALISIS DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAYA LEDAK
OTOT TUNGKAI KECEPATAN REAKSI DAN
KETEPATAN SERANGAN PADA ATLET
ANGGAR KABUPATEN BALANGAN**



OLEH:

**NADIA MUNAWARAH
NIM. 1810122320086**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pada Program Studi Pendidikan Jasmani

**KEMENTRIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLAAHRAGA DAN KESEHATAN
BANJARBARU, DESEMBER 2022**

**ANALISIS DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAYA LEDAK
OTOT TUNGKAI KECEPATAN REAKSI DAN
KETEPATAN SERANGAN PADA ATLET
ANGGAR KABUPATEN BALANGAN**



OLEH:

**NADIA MUNAWARAH
NIM. 1810122320086**

SKRIPSI

Diajukan Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan Dalam Mendapatkan
Gelar Sarjana Pada Program Studi Pendidikan Jasmani

**KEMENTRIAN RISET TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI
UNIVERSITAS LAMBUNG MANGKURAT
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
JURUSAN PENDIDIKAN OLAHRAGA DAN KESEHATAN
BANJARBARU, DESEMBER 2022**

ABSTRAK

Nadia Munawarah. 2022. Analisis Daya Ledak Otot Lengan Daya Ledak Otot Tungkai Kecepatan Reaksi dan Ketepatan Serangan Pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan. Skripsi, Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Lambung Maangkurat. Pembimbing: (I) Drs. Abd. Hamid, M.Pd. (II) Dr. Herita Warni, M.Pd.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan menganalisis daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kecepatan reaksi dan ketepatan serangan pada atlet Anggar Kabupaten Balangan. Penelitian dilakukan dengan melibatkan subyek penelitian yaitu seluruh atlet Anggar Kabupaten Balangan dengan jumlah 14 orang. Metode penelitian yang digunakan adalah metode deskriptif dengan teknik pengumpulan data yaitu dengan melakukan tes. Data yang dikumpulkan meliputi hasil tes daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kecepatan reaksi dan ketepatan serangan pada atlet tersebut.

Data yang terkumpul selama penelitian adalah hasil dari tes *medicine ball put*, *standing broad jump* dan *kuhadja farry four-riposte-lunge fencing test*. Hasil tes daya ledak otot lengan adalah dengan rata-rata terklasifikasi sedang, daya ledak otot tungkai dengan rata-rata terklasifikasi sedang untuk atlet putra dan terklasifikasi kurang untuk atlet putri, kecepatan reaksi dengan rata-rata terklasifikasi baik dan ketepatan serangan dengan rata-rata terklasifikasi baik.

Secara keseluruhan komponen kemampuan fisik Atlet Anggar Kabupaten Balangan masih banyak yang berada pada klasifikasi sedang ke bawah.

Kata kunci: Analisis, daya ledak otot lengan, daya ledak otot tungkai, kecepatan reaksi, ketepatan serangan.

ABSTRACT

Nadia Munawarah. 2022. Analysis of Arm Muscle Explosive Power, Leg Muscle Explosive Power, Reaction Speed and Attack Accuracy on the Fencer of Balangan Regency. Skripsi, Study Program Physical Education, Majors in Sport Education and Health, Faculty of Teacher Training and Education, Lambung Mangkurat University. Advisors: (I) Drs. Abd. Hamid, M.Pd. (II) Dr. Herita Warni, M.Pd.

This research aims to determine and analyze the explosive power of the arm muscles, the explosive power of the leg muscles, the speed of reaction and the accuracy of attacks on the Balangan Regency Fencing athletes. The research was conducted by involving the research subjects, namely all the Fencing athletes in Balangan Regency with a total of 14 people. The research method used is descriptive method with data collection techniques, namely by conducting tests. The data collected includes the test results of arm muscle explosive power, leg muscle explosive power, reaction speed and accuracy of attacks on these athletes.

Data collected during the study were the results of the medicine ball put, standing broad jump and Kuhadja farry four-riposte-lunge fencing test. The results of the arm muscle explosive power test are classified as medium, leg muscle explosive power is classified as moderate for male athletes and less classified for female athletes, reaction speed is classified as good and attack accuracy is classified as good.

Overall, there are still many components of the physical ability of the Balangan Regency Fencing Athletes who are in the medium to low classification.

Keywords: Analysis, arm muscle explosive power, leg muscle explosive power, reaction speed, attack accuracy.

Janganlah kamu berduka cita, sesungguhnya Allah selalu bersama kita.

(QS. At-Taubah: 40)

Setiap masalah yang terjadi dalam hidup memiliki jalan keluar, jadi jangan pernah menyerah dengan masalah yang terjadi, bersabarlah dan temukanlah sendiri jalan tersebut.

(Nadia Munawarah)

Karya ini didedikasikan kepada:

- **Abah H. Husin Naparin dan Mama Hj. Norlaila, karena engkau aku bisa terlahir ke dunia, karena engkau aku bertahan dengan semua suka cita kehidupan, dan arena engkau aku bisa menjadi diriku yang sekarang.**
- **Seluruh Bapak, Ibu guru dan dosen yang telah mengajarkan saya ilmu yang sangat bermanfaat dalam kehidupan sehingga membuat saya terus berkembang dan berada pada titik saat ini.**

HALAMAN PERSETUJUAN

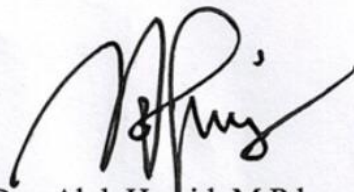
**ANALISIS DAYA LEDAK OTOT LENGAN DAYA LEDAK OTOT
TUNGKAI KECEPATAN REAKSI DAN KETEPATAN
SERANGAN PADA ATLET ANGGAR
KABUPATEN BALANGAN**

Oleh :

Nadia Munawarah

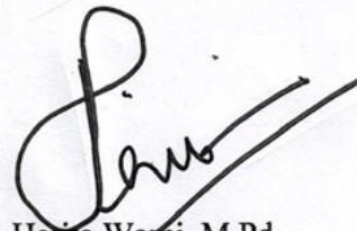
NIM 1810122320086

Pembimbing Utama



Drs. Abd. Hamid, M.Pd.
NIP 196005071988031004

Pembimbing Pendamping



Dr. Herita Warni, M.Pd.
NIP 196305151992032001

Mengetahui,
Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Banjarbaru,



Edwin Wahyu Dirgantoro, S.Or., M.Pd.
NIP 198206232010121005

HALAMAN PENGESAHAN

Telah dipertahankan di hadapan Dewan Penguji Skripsi
Program Studi Pendidikan Jasmani
Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat
Pada Tanggal 30 November 2022

Dewan Penguji

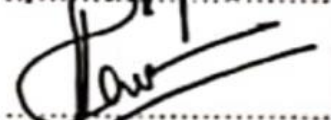
Drs. Abd. Hamid, M.Pd.

(Ketua)



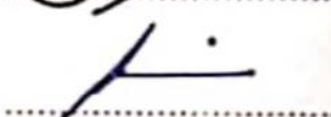
Dr. Herita Warni, M.Pd.

(Sekretaris)



Dr. Eka Purnama Indah, S.Pd., M.Pd.

(Anggota)



Mengetahui:

Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan
Universitas Lambung Mangkurat



Dr. Ma'rufah Kahri, M.Pd.
NIP-196006161987031004

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Nadia Munawarah
NIM : 1810122320086
Program Studi : Pendidikan Jasmani
Jurusan : Pendidikan Olahraga dan Kesehatan
Fakultas : Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis ini benar-benar tulisan saya, dan bukan merupakan plagiasi baik sebagian atau seluruhnya.

Apabila di kemudian hari ditemukan sebagian atau seluruhnya dari skripsi ini hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Banjarbaru, 29 Oktober 2022

Yang membuat pernyataan



Nadia Munawarah

KATA PENGANTAR

Puji syukur alhamdulillah peneliti panjatkan kehadiran Allah Subhanahu Wata'ala yang telah melimpahkan Rahmat, Taufiq dan Hidayah-Nya kepada peneliti sehingga dapat melakukan penelitian dan menyelesaikan penyusunan serta penulisan skripsi yang berjudul "*Analisis Daya Ledak Otot Lengan Daya Ledak Otot Tungkai Kecepatan Reaksi dan Ketepatan Serangan Pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan*" Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk mendapatkan gelar Sarjana Pendidikan di Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Lambung Mangkurat di Banjarbaru.

Pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih pada semua pihak yang telah banyak membantu dalam penelitian dan penulisan skripsi ini, terutama ucapan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. H. Sutarto Hadi, M.Si., M.Sc. Rektor Universitas Lambung Mangkurat (ULM) Banjarmasin.
2. Dr. Chairil Faif Pasani, M.Si., Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan (FKIP) ULM Banjarmasin.
3. Dr. Hj. Atiek Winarti, M.Si., Wakil Dekan I Bidang Akademik FKIP ULM Banjarmasin.
4. Dr. Imam Yuwono, M.Pd. Wakil Dekan II Bidang Umum dan Keuangan FKIP ULM Banjarmasin.
5. Prof. Dr. Dwi Atmono, M.Pd, M.Si, Wakil Dekan III Bidang Kemahasiswaan FKIP ULM Banjarmasin.
6. Dr. Ma'ruful Kahri, M.Pd. Ketua Jurusan Pendidikan Olahraga dan Kesehatan (JPOK) FKIP ULM Banjarbaru.
7. Dr. Rahmadi, S.Pd., M.Pd. Sekretaris Jurusan JPOK FKIP ULM Banjarbaru.
8. Dr. Tri Irianto, M.Kes., AIFO. Koordinator Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK FKIP ULM Banjarbaru.

9. Edwin Wahyu Dirgantoro, S.Or., M.Pd. Sekretaris Program Studi Pendidikan Jasmani JPOK FKIP ULM.
10. Drs. Abd. Hamid, M.Pd. Dosen pembimbing I yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan motivasi selama penulisan skripsi ini.
11. Dr. Herita Warni, M.Pd Dosen pembimbing II yang telah banyak membantu, membimbing dan memberikan informasi terkait pengumpulan data penelitian dan penyusunan skripsi ini.
12. Dr. Eka Purnama Indah, S.Pd., M.Pd. Dosen penguji yang telah membantu dan memberikan informasi dalam pengumpulan data penelitian.
13. Seluruh Dosen JPOK FKIP ULM yang telah begitu banyak ilmu semasa perkuliahan hingga akhirnya peneliti dapat menyusun dan menyelesaikan penelitian dan skripsi ini.
14. Muhammad Rifani sebagai Kepala Pelatih Anggar Kabupaten Balangan yang telah memberikan izin penelitian dan dukungan kepada peneliti untuk penyusunan skripsi ini.
15. Aries Haryadi sebagai Sekretaris IKASI Balangan yang telah banyak membantu peneliti serta memberikan informasi terkait dengan sampel dan pengumpulan data penelitian.
16. H. Husin Naparin, abah saya tercinta yang telah mengorbankan banyak waktu dan tenaga untuk memberikan fasilitas agar saya dapat terus berkuliah dan mencapai gelar Sarjana Pendidikan, terima kasih atas segalanya.
17. Hj. Norlaila, mama saya tersayang yang tanpa lelah memberikan dukungan dan motivasi serta menjadi sahabat bercerita untuk anaknya ini, terima kasih banyak untuk segala hal yang mama lakukan untuk peneliti selama ini.
18. Muhammad Imdad Aulia, Ardansyah dan Khairullah sebagai petugas tes dalam penelitian ini yang sudah meluangkan waktu dan bersedia membantu saat pengumpulan data penelitian.
19. Rezeky Heldawati, Fryda Wulandari, Faturrahman, Khalil Fata dan Muhammad Nadil. Sahabat-sahabatku terkasih dan seluruh pihak yang telah memberikan dorongan, masukan dan semangat serta menciptakan banyak kenangan indah semasa menempuh S1 di JPOK FKIP ULM Banjarbaru.

20. Seluruh rekan, senior dan junior yang sangat baik dan selalu membantu dalam setiap kegiatan dan memberikan banyak motivasi sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini.

Semoga semua perbuatan baik menjadi amal ibadah dan mendapatkan balasan dari Allah Subhanahu Wata'ala. Aamiin.

Banjarbaru, September 2022

Peneliti

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN SAMPUL.....	
HALAMAN JUDUL.....	
ABSTRAK.....	ii
HALAMAN MOTO dan PERSEMBAHAN.....	iv
HALAMAN PERSETUJUAN.....	v
HALAMAN PENGESAHAN.....	vi
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xiv
DAFTAR DIAGRAM.....	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi

BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	3
C. Pembatasan Masalah.....	4
D. Rumusan Masalah.....	4
E. Tujuan Penelitian.....	5
F. Hasil Guna Penelitian.....	5
1. Manfaat Teoritis.....	5
2. Manfaat Praktis.....	5

BAB II KAJIAN PUSTAKA

A. Deskripsi Teoritis.....	7
1. Analisis.....	7
2. Daya Ledak Otot Lengan.....	8
3. Daya Ledak Otot Tungkai.....	10
4. Kecepatan Reaksi.....	11
5. Ketepatan Serangan.....	13
6. Macam-Macam Tangkisan dalam Anggar.....	17
7. Sistem Muscular.....	22
8. Komponen Fisik Spesifik Anggar.....	25
9. Profil Anggar Kabupaten Balangan.....	26
B. Penelitian Lain yang Relevan.....	29
C. Kerangka Berpikir.....	29

BAB III METODE PENELITIAN

A. Variabel Penelitian.....	31
-----------------------------	----

B. Definisi Istilah dan Definisi Operasional.....	31
1. Definisi Istilah Variabel.....	31
2. Definisi Operasional Variabel.....	32
C. Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
D. Metode Penelitian.....	34
E. Populasi dan Sampel.....	34
1. Populasi.....	34
2. Sampel.....	34
F. Instrumen Penelitian.....	35
G. Pengumpulan Data.....	36
1. Tahap Persiapan Pengumpulan Data.....	36
2. Tahap Pelaksanaan Pengambilan Data.....	36
H. Analisis Data.....	47

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Deskripsi Data.....	48
B. Analisis Data.....	53
C. Pembahasan Hasil Penelitian.....	57

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan.....	72
B. Saran.....	73

DAFTAR PUSTAKA.....	75
---------------------	----

LAMPIRAN-LAMPIRAN.....	77
------------------------	----

DOKUMENTASI PENELITIAN.....	97
-----------------------------	----

DAFTAR TABEL

Tabel	Halaman
2.1 Daftar Atlet <i>Floret</i> Anggar Kabupaten Balangan.....	27
2.2 Daftar Atlet <i>Sabel</i> Anggar Kabupaten Balangan.....	28
2.3 Daftar Atlet <i>Degen</i> Anggar Kabupaten Balangan.....	28
3.1 Norma <i>Medicine Ball Put</i> untuk Putra.....	38
3.2 Norma <i>Medicine Ball Put</i> untuk Putri.....	38
3.3 Norma <i>Standing Broad Jump</i>	41
3.4 Norma <i>Kuhadja Farry Four-Riposte-Lunge Fencing Test</i> Kecepatan Reaksi.....	44
3.5 Norma <i>Kuhadja Farry Four-Riposte-Lunge Fencing Test</i> Ketepatan Serangan.....	47
4.1 Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	48
4.2 Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	50
4.3 Hasil Tes Kecepatan Reaksi pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	51
4.4 Hasil Tes Ketepatan Serangan pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	52

DAFTAR GAMBAR

Gambar	Halaman
2.1 Struktur Otot Lengan Manusia.....	8
2.2 Struktur Otot Tungkai Manusia	10
2.3 Gerak Serang dalam Anggar.....	14
2.4 Sasaran Serang Senjata <i>Floret</i>	15
2.5 Sasaran Serang Senjata <i>Sabel</i>	15
2.6 Sasaran Serang Senjata <i>Degen</i>	16
2.7 Tangkisan 1 dalam Anggar.....	17
2.8 Tangkisan 2 dalam Anggar.....	18
2.9 Tangkisan 3 dalam Anggar.....	18
2.10 Tangkisan 4 dalam Anggar.....	19
2.11 Tangkisan 5 dalam Anggar.....	20
2.12 Tangkisan 6 dalam Anggar.....	20
2.13 Tangkisan 7 dalam Anggar.....	21
2.14 Tangkisan 8 dalam Anggar.....	21
2.15 Tipe Serabut Otot	23
3.1 <i>Medicine Ball Put</i>	37
3.2 <i>Standing Board Jump</i>	40
3.3 Skema <i>Kuhadja Parry Four-Riposte-Lunge Fencing Test</i>	43
3.4 Sasaran <i>Kuhadja Fencing Test</i>	46
4.1 Contoh Kasus dalam Pertandingan Anggar.....	59
4.2 Contoh Kasus dalam Pertandingan Anggar.....	63
4.3 Contoh Kasus dalam Pertandingan Anggar.....	66
4.4 Contoh Kasus dalam Pertandingan Anggar.....	69

DAFTAR DIAGRAM

DIAGRAM	Halaman
4.1 Hasil Tes Daya Ledak Otot Lengan pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	54
4.2 Hasil Tes Daya Ledak Otot Tungkai pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	55
4.3 Hasil Tes Kecepatan Reaksi pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	56
4.4 Hasil Tes Ketepatan Serangan pada Atlet Anggar Kabupaten Balangan.....	57

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Penunjukan Pembimbing dan Penguji Skripsi.....	78
Lampiran 2. Kartu bimbingan skripsi dosen pembimbing I	79
Lampiran 3. Lembar bimbingan skripsi dosen pembimbing I	80
Lampiran 4. Kartu bimbingan skripsi dosen pembimbing II	81
Lampiran 5. Lembar bimbingan skripsi dosen pembimbing II	82
Lampiran 6. Surat Permohonan Izin Penelitian untuk Ketua Pengcab Olahraga Anggar Kabupaten Balangan.....	83
Lampiran 7. Surat Balasan Permohonan Izin Penelitian.....	84
Lampiran 8. Surat Permohonan Izin Penelitian untuk Pengelola Lapangan Marthasura.....	85
Lampiran 9. Surat Balasan Peminjaman Tempat.....	86
Lampiran 10. Surat Permohonan Peminjaman Alat Laboraturium	87
Lampiran 11. Surat Izin Peminjaman Alat	88
Lampiran 12. Surat Pernyataan Peminjaman Alat	89
Lampiran 13. Surat Undangan Penelitian untuk Dosen Pembimbing Utama	90
Lampiran 14. Surat Undangan Penelitian untuk Dosen Pembimbing Pendamping.....	91
Lampiran 15. Surat Undangan Penelitian untuk Dosen Penguji	92
Lampiran 16. Surat Undangan Penelitian untuk Sampel Penelitian.....	93
Lampiran 17. Daftar Nama Sampel Penelitian.....	94
Lampiran 18. Daftar Nama Petugas Penelitian.....	95
Lampiran 19. Formulir Tes.....	96
Lampiran 20. Hasil Seluruh Tes Sampel.....	97
Lampiran 21. Hasil Akhir dan Klasifikasi Seluruh Sampel.....	98