

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN TERHADAP  
KEMAMPUAN LEMPARAN *PITCHER* PADA ATLET  
*SOFTBALL* PON ACEH**

**Skripsi**

diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar  
Sarjana Pendidikan

oleh

Salimi  
20040007



**UBBG**

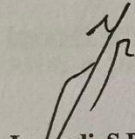
**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN JASMANI  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS BINA BANGSA GETSEMPENA  
BANDA ACEH  
2024**

### PERSETUJUAN PEMBIMBING

Nama : Salimi  
NIM : 20040007  
Program Studi : Pendidikan Jasmani  
Judul Skripsi : Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dengan Kemampuan Lemparan *Pitcher* pada Atlet *Softball* PON Aceh

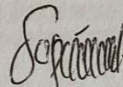
Skripsi ini telah disetujui oleh pembimbing untuk diajukan pada ujian program Sarjana.

Pembimbing I,



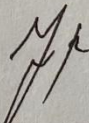
Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.  
NIDN. 0126068005

Banda Aceh, 20 Februari 2025  
Pembimbing II,



Septi Hariansyah, M.Pd.  
NIDN. 1315098802

Mengetahui,  
Ketua Prodi Pendidikan Jasmani,



Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.  
NIDN. 0126068005

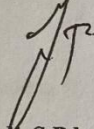
**LEMBARAN PERSETUJUAN**

**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN  
DENGAN KEMAMPUAN LEMPARAN *PITCHER* PADA ATLET  
*SOFTBALL* PON ACEH**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan  
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 20 Februari 2025

Pembimbing I,



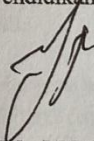
**Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.**  
NIDN. 0126068005

Pembimbing II,



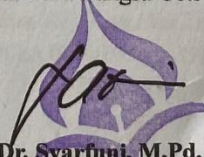
**Septi Hariansyah, M.Pd.**  
NIDN. 1315098802

Menyetujui,  
Ketua Prodi Pendidikan Jasmani,



**Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.**  
NIDN. 0126068005

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena



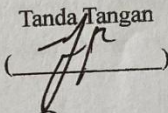
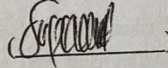
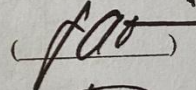
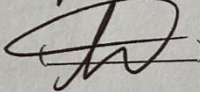
**Dr. Syarfuni, M.Pd.**  
NIDN. 0128068203

FKIP

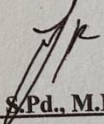
**PENGESAHAN TIM PENGUJI**  
**HUBUNGAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN**  
**DENGAN KEMAMPUAN LEMPARAN PITCHER PADA ATLET**  
**SOFTBALL PON ACEH**

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dihadapan  
Tim Penguji Skripsi Program Studi Pendidikan Jasmani  
Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

Banda Aceh, 20 Februari 2025

		Tanda Tangan
Pembimbing I	: <u>Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.</u> NIDN. 0126068005	
Pembimbing II	: <u>Septi Hariansyah, M.Pd.</u> NIDN. 1315098802	
Penguji I	: <u>Dr. Syarfuni, M.Pd.</u> NIDN. 0128068203	
Penguji II	: <u>Zulheri Is, M.Pd.</u> NIDN. 1302108903	

Menyetujui,  
Ketua Prodi Pendidikan Jasmani,

  
Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO.  
NIDN. 0126068005

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan  
Universitas Bina Bangsa Getsempena

  
Dr. Syarfuni, M.Pd.  
NIDN. 0128068203  
FKIP UBBG

## PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Saya beridentitas di bawah ini:

Nama : Salimi

NIM : 20040007

Program Studi : Pendidikan Jasmani

menyatakan bahwa hasil penelitian atau skripsi ini benar-benar karya saya sendiri, bukan jiplakan dari karya tulis orang lain, baik sebagian maupun seluruhnya. Pendapat atau temuan orang lain yang terdapat dalam skripsi ini dikutip atau dirujuk berdasarkan kode etik ilmiah. Apabila skripsi ini terbukti plagiasi atau jiplakan, saya siap menerima sanksi akademik dari Prodi atau Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan.

Banda Aceh, 20 Februari 2025  
Yang membuat pernyataan,



Salimi

Nim. 20040007

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah Penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah memberikan limpahan rahmat dan hidayah-Nya kepada penulis sehingga telah dapat menyelesaikan sebuah karya ilmiah berupa skripsi. Selawat beriring salam penulis sanjungkan kepangkuan Nabi Besar Muhammad SAW yang telah membawa manusia dari alam jahiliah ke alam berilmu pengetahuan seperti yang kita rasakan sekarang ini. Adapun judul skripsi ini adalah “Hubungan Daya Ledak Otot Lengan Terhadap Kemampuan Lemparan Pitcher pada Atlet Softball PON Aceh”. Skripsi ini penulis susun sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Bina Bangsa Getsempena sebagai syarat memperoleh sarjana (S1) pendidikan pada program studi Pendidikan Jasmani. Penulis telah banyak menerima bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, sehingga secara langsung maupun tidak langsung telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini. Maka pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih dan penghargaan yang sebesar-besarnya kepada:

1. Ayahanda yang terhormat Suid dan Ibunda tercinta Nurmah yang selalu membantu dan memberikan dukungan baik moral, spiritual, dan material serta do'a kepada peneliti hingga detik ini
2. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M.Si. Selaku Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena, yang telah membrikan kesempatan serta arahan selama pendidikan, penelitian dan penulisan skripsi ini

3. Dr. Rita Novita, S.Pd., M.Pd., selaku Dekan FKIP UBBG beserta seluruh staf pengajar dan karyawan yang telah memberikan berbagai kemudahan selama penulisan skripsi maupun selama mengikuti studi di FKIP UBBG
4. Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO. selaku ketua program studi Pendidikan Jasmani FKIP UBBG dan juga selaku pembimbing 1 dalam penulisan skripsi ini yang dengan sabar memberikan bimbingan dan arahan sejak permulaan sampai dengan selesai
5. Septi Hariansyah, M.Pd. selaku selaku pembimbing 2 dalam penulisan skripsi ini yang telah memberikan bimbingan yang mendalam dengan sabar dan kritis terhadap permasalahan dan selalu memberikan motivasi mulai dari awal sampai akhir.
6. Bapak dan Ibu dosen Prodi Pendidikan Jasmani FKIP UBBG yang telah banyak memberi ilmu kepada penulis selama menempuh pendidikan.
7. Terima kasih juga kepada rekan-rekan dan seluruh Mahasiswa program studi Pendidikan Jasmani, terutama angkatan 2019 yang telah memberikan saran-saran dan bantuan moral yang sangat membantu dalam penulisan skripsi ini. Penulis menyadari akan segala keterbatasan dan kekurangan dari isi maupun tulisan skripsi ini. Oleh karena itu, kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan untuk perbaikan skripsi ini.

Banda Aceh, 21 Agustus 2024

Salimi

## ABSTRAK

Salimi. 2024. Hubungan Daya Ledak Otot Lengan dengan Kemampuan Lemparan *Pitcher* pada Atlet *Softball* PON Aceh. Skripsi, Prodi Pendidikan Jasmani. FKIP Universitas Bina Bangsa Getsempena. Pembimbing I. Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO., Pembimbing II. Septi Hariansyah, M.Pd.

*Softball* adalah olahraga yang membutuhkan kombinasi kekuatan, teknik dan keterampilan tinggi, *pitcher* harus memiliki kemampuan akurasi lemparan yang optimal, masalah yang sering terjadi adalah ketidakseimbangan performa lemparan. Daya ledak otot lengan memiliki peran penting dalam mendukung kemampuan lemparan *pitcher*, tetapi pemahaman tentang pengaruh daya ledak otot lengan terhadap kemampuan lemparan *pitcher* masih terbatas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan daya ledak otot lengan terhadap kemampuan lemparan *pitcher* pada atlet *softball* PON Aceh. Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan jenis korelasional. Sampel yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh atlet *softball* PON Aceh yang berposisi sebagai *pitcher* yaitu berjumlah 3 orang, pengumpulan data dilakukan dengan melakukan pengesanan pada atlet. Data dianalisis menggunakan rumus korelasi *product moment* dan hipotesis diuji menggunakan uji-t. Hasil penelitian menunjukkan bahwa koefisien korelasi antara kedua variabel ini sebesar 0,832, yang masuk dalam kategori "sangat kuat." Daya ledak otot lengan juga memiliki kontribusi besar terhadap kemampuan lemparan, yaitu sebesar 69,3% (koefisien determinasi). Uji signifikansi (uji t) juga menunjukkan bahwa hubungan ini signifikan pada taraf 20%, yang berarti bahwa terdapat hubungan antara daya ledak otot lengan terhadap kemampuan lemparan *pitcher*.

Kata Kunci: *Softball*, daya ledak otot lengan, kemampuan lemparan *pitcher*

## ABSTRACT

Salimi. 2024. *The Relationship Between Arm Muscle Explosive Power and Pitching Ability of Softball Pitchers in the Aceh PON Team*. Undergraduate Thesis, Physical Education Study Program, Faculty of Teacher Training and Education, Bina Bangsa Getsempena University. Supervisor I: Irwandi, S.Pd., M.Pd., AIFO., Supervisor II: Septi Hariansyah, M.Pd.

Softball is a sport that requires a combination of strength, technique, and advanced skills. Pitchers must possess optimal throwing accuracy; however, imbalances in pitching performance are common. Arm muscle explosive power plays a crucial role in supporting a pitcher's throwing ability, yet the understanding of its influence on pitching performance remains limited. This study aims to determine the relationship between arm muscle explosive power and the pitching ability of softball pitchers in the Aceh PON team. The research employed a quantitative correlational method. The sample consisted of all Aceh PON softball athletes in the pitcher position, totaling 3 individuals. Data collection was conducted through testing. The data were analyzed using the product-moment correlation formula, and the hypothesis was tested with a t-test. The results showed that the correlation coefficient between the two variables was 0.832, categorized as "very strong." Arm muscle explosive power contributed significantly to pitching ability, with a determination coefficient of 69.3%. The significance test (t-test) revealed that the relationship was significant at the 20% level, indicating a strong relationship between arm muscle explosive power and the pitching ability of softball pitchers.

Keywords: Softball, arm muscle explosive power, pitching ability

## DAFTAR ISI

<b>COVER .....</b>	<b>i</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>ii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>iv</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>v</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>vi</b>
<b>DAFTAR TABEL.....</b>	<b>viii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>ix</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>x</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Identifikasi Masalah .....	5
1.3 Pembatasan Masalah.....	5
1.4 Rumusan Masalah.....	5
1.5 Tujuan Penelitian.....	6
1.6 Manfaat Penelitian .....	6
<b>BAB II LANDASAN TEORI .....</b>	<b>7</b>
2.1 Deskripsi Teoritik .....	7
2.1.1. Daya Ledak Otot Lengan .....	7
2.1.2. Pengertian Permainan <i>Softball</i> .....	10
2.1.2.1. Posisi Pemain Dalam Permainan Sotfball .....	11
2.1.2.2. Teknik Permainan Bola Sotfball.....	14
2.1.2.3. Teknik Lemparan Pitcher .....	18
2.2 Kajian Penelitian yang Relavan.....	20
2.3 Kerangka Berfikir .....	22
<b>BAB III METEDOLOGI PENELITIAN .....</b>	<b>23</b>
3.1 Pendekatan dan Jenis Penelitian .....	23
3.2 Populasi dan Sampel.....	24
3.2.1 Populasi .....	24
3.2.2 Sampel.....	25
3.3 Variabel Penelitian.....	26
3.4 Lokasi dan Waktu Penelitian .....	26
3.5 Teknik Pengumpulan Data .....	26
3.6 Instrumen Penelitian .....	27
3.6.1 Persiapan Penelitian.....	27
3.6.2 Panitia Pengetesan .....	28
3.6.3 Prosedur Pengetesan.....	28
3.6.3.1 Tes Daya Ledak Otot Lengan.....	29
3.6.3.2 Tes Overhand Accurasy Throw.....	31
3.6.4 Jadwal Pelaksanaan .....	32
3.7 Teknik Analisa Data .....	33

3.7.1	Perhitungan Nilai Rata-Rata.....	33
3.7.2	Perhitungan Statistik Korelasi.....	34
3.7.3	Perhingan Uji Hipotesis (Uji-t).....	36
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>		<b>38</b>
5.1	Hasil Penelitian.....	38
4.1.1	Data Hasil Penelitian.....	38
4.1.2	Analisa Hasil Penelitian.....	40
4.1.3	Hubungan Kemampuan Daya Ledak Otot Tungkai dengan Kemampuan Lemparan <i>Pitcher</i> .....	43
5.2	Pembahasan.....	48
<b>BAB V SIMPULAN DAN SARAN .....</b>		<b>50</b>
5.1	Simpulan.....	50
5.2	Saran.....	50
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>		<b>52</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu.....	20
Tabel 3. 1 Sampel Penelitian .....	25
Tabel 3. 2 Penilaian <i>Two-Hand Medicine Ball Put Test</i> .....	30
Tabel 3. 3 Penilaian <i>test Overhand Accuracy Throw</i> .....	32
Tabel 3. 4 Interpretasi Nilai Korelasi .....	36
Tabel 3. 5 t Tabel.....	37
Tabel 4. 1 Data <i>two-hand medicine ball put test</i> .....	39
Tabel 4. 2 Data <i>test accuracy overhand throw</i> .....	38
Tabel 4. 3 Kategori penilaian <i>two-hand medicine ball put test</i> .....	42
Tabel 4. 4 Frekuensi nilai kemampuan lemparan <i>pitcher</i> .....	40
Tabel 4. 5 Kategori penilaian kemampuan lemparan <i>pitcher</i> .....	41
Tabel 4. 6 Data skor dan kategori penilaian kemampuan lemparan <i>pitcher</i> .....	42
Tabel 4. 7 Hubungan daya ledak otot lengan dengan kemampuan lemparan <i>pitcher</i> .....	44

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Otot Lengan .....	9
Gambar 2. 2 Teknik Lemparan Atas .....	15
Gambar 2. 3 Teknik Lemparan Bawah.....	17
Gambar 2. 4 Teknik Lemparan Samping .....	18
Gambar 2. 5 Teknik Slingshot.....	19
Gambar 2. 6 Teknik <i>Windmill</i> .....	20
Gambar 3. 1 <i>Two-Hand Medicine Ball Put Test</i> .....	30
Gambar 3. 2 Lapangan Tes <i>Overhead Accuracy Throw</i> .....	31

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi Penelitian <i>two-hand medicine ball put test</i> 1.....	54
Lampiran 2 Dokumentasi Penelitian <i>two-hand medicine ball put test</i> 2.....	55
Lampiran 3. Dokumentasi Penelitian Tes <i>Overhead Accuracy Throw</i> 1.....	56
Lampiran 4 Dokumentasi Penelitian Tes <i>Overhead Accuracy Throw</i> 2.....	57
Lampiran 5. Formulir Penelitian Tes Daya Ledak Otot Lengan ( <i>two-hand medicine ball put test</i> ). .....	58
Lampiran 6. Formulir Penelitian <i>Overhead Accurasy throw</i> .....	59