

**PERBANDINGAN LATIHAN *RESISTANCE BAND* DAN *BATTLE ROPE* TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN OTOT LENGAN PADA ATLET CLUB OLAHRAGA PRESTASI PENCAK SILAT FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**



*Mencerdaskan dan  
Memartabatkan Bangsa*

**ROSMAYANI  
1604621064**

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

**PROGRAM STUDI  
KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
JANUARI, 2024**

**PERBANDINGAN LATIHAN *RESISTANCE BAND* DAN *BATTLE ROPE* TERHADAP PENINGKATAN DAYA TAHAN OTOT LENGAN PADA ATLET KLUB OLAHRAGA PRESTASI PENCAK SILAT FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk membandingkan (1) Latihan *resistance band* dapat meningkatkan daya tahan otot lengan (2) *Battle rope* dapat meningkatkan daya tahan otot lengan (3) Hasil latihan yang lebih efektif untuk meningkatkan daya tahan otot lengan. Pengambilan data dilakukan bulan Agustus-November 2023, dengan metode *purposive sampling* berjumlah 30 orang, yaitu Atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Universitas Negeri Jakarta. Penelitian evaluasi dengan metode Metode penelitian yang digunakan adalah metode kuantitatif dengan studi komparatif, penelitian kuantitatif komparatif yang terdiri dari penelitian eksperimen. Dengan teknik pengumpulan data dengan menggunakan uji t (t-test) adalah metode statistik yang digunakan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang saling berhubungan atau berbeda, Dalam penelitian ini, data yang diambil dengan cara *pre-test* dan *post-test* pada sampel penelitian dengan melakukan *Pull Up* selama 60 detik. Adapun hasil penelitian yang didapat adalah (1) terdapat peningkatan yang signifikan dengan metode latihan *Resistance Band* untuk peningkatan daya tahan otot lengan, (2) terdapat peningkatan yang signifikan dengan metode latihan *Battle Rope* untuk peningkatan daya tahan otot lengan, (3) metode latihan *Battle Rope* lebih efektif dibandingkan metode latihan *Resistance Band* untuk meningkatkan daya tahan ototlengan pada atlet Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.

**Kata Kunci:** *Resistance Band*, *Battle Rope*, Daya Tahan Otot Lengan, Pencak Silat

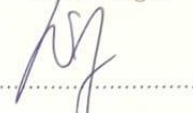

**COMPARISON OF RESISTANCE BAND AND BATTLE ROPE EXERCISES TO INCREASE ARM MUSCLE ENDURANCE IN SPORTS CLUB ATHLETES PENCAK SILAT ACHIEVEMENTS FACULTY OF SPORTS SCIENCES, STATE UNIVERSITY OF JAKARTA**

**ABSTRACT**

*This study aims to compare (1) Resistance band exercises can increase arm muscle endurance (2) Battle rope can increase arm muscle endurance (3) More effective exercise results to increase arm muscle endurance. Data collection was carried out in August-November 2023, with a purposive sampling method totaling 30 people, namely Athletes of the Pencak Silat Achievement Sports Club, Jakarta State University. Evaluation research with methods The research method used is quantitative methods with comparative studies, comparative quantitative research consisting of experimental research. With data collection techniques using t-test (t-test) is a statistical method used to compare the average of two groups that are interrelated or different, In this study, data were taken by pre-test and post-test on the research sample by doing Pull Up for 60 seconds. The research results obtained are (1) there is a significant improvement with the Resistance Band training method to increase arm muscle endurance, (2) there is a significant improvement with the Battle Rope training method to increase arm muscle endurance, (3) the Battle Rope training method is more effective than the Resistance Band training method to increase arm muscle endurance in athletes Klub Olahraga Prestasi Pencak Silat Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.*

**Keywords :** *Resistance Band, Battle Rope, Arm Muscle Endurance, Pencak Silat.*

### LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I		19/1/24
Hendro Wardoyo, S.Pd., M.Pd. NIP. 197205042005011002	.....	.....
Pembimbing II		19/1/24
Dr. Mansur Jauhari, M. Si. NIP. 197408152005011003	.....	.....

No	Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tgl
1.	Dr. Bambang Kridasuwarmo, M. Pd. NIP. 196112071989031004	Keken		19/1/24
2.	Dr. Shela Ginanjar, M. Pd. NIP. 198804142022031000	Sekretaris		19/1/2024
3.	Hendro Wardoyo, S.Pd., M.Pd. NIP. 197205042005011002	Anggota		19/1/24
4.	Dr. Mansur Jauhari, M. Si. NIP. 197408152005011003	Anggota		19/1/24
5.	Ferry Yohannes Wattimena, S.Pd., M.Pd. NIP. 198202022010121003	Anggota		19/01/2024

Tanggal Lulus: 8 Januari 2024

## 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 karya tulis ini, serta sanksi lainnya yang sesuai dengannorma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 8 Januari 2024

Yang membuat pernyataan,



Rosmayani

NIM. 1604621064





KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN  
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA  
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220  
Telepon/Faksimili: 021-4894221  
Laman: [lib.unj.ac.id](http://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 : Rosmayani  
NIM : 1604621064  
Fakultas/Prodi : FI / Kepeleatihan kecabangan Olahraga  
Alamat email : snatgirls80@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 :

PERBANDINGAN LATIHAN RESISTANS BAND DAN BATTLE ROPE TERHADAP PEMINGKATAN  
DAYATAHAN OTOT LEMBAH PADA ATLET CLUB OLAHRAGA PRESTASI PERCAKSIKAT  
FAKULTAS ILMU KEDAHARIAN UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

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 29 Januari 2024

Penulis

( Rosmayani )  
nama dan tanda tangan

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kami panjatkan kepada Tuhan YME atas berkat dan karuniaya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan/Sarjana Olahraga Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Saya menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi saya untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena ini, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr. Hernawan, M.Pd** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta, kepada Pembimbing Akademik saya yaitu Bapak **Ferry Yohannes Wattimena, S. Pd, M. Pd.** dan juga selaku Koordinator Prodi Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga, terima kasih saya ucapkan kepada Bapak **Hendro Wardoyo, S. Pd, M. Pd** selaku dosen pembimbing 1, Bapak **Dr. Mansur Jauhari, M. Si** sebagai dosen pembimbing 2, yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikirannya. Terimakasih kepada kedua orang tua saya serta suami tercinta **Abdul Mutholib**, dan kedua anak saya **Sulthon Muazzam.NA** dan **Sayyid Muzzammil.NA**, juga tak lupa para teman sejawat **Mila Lusiana Megawati, Suryani, Kikih Dyahayuwati**, dan **Emi Zainah** atas segala dukungan yang telah diberikan.

Akhir kata saya berharap Allah SWT berkenan membalas segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, Januari 2024

RSM

# DAFTAR ISI

Halaman

<b><u>PERNYATAAN ORISINALITAS</u></b> .....	Error! Bookmark not defined.
<b><u>KATA PENGANTAR</u></b> .....	7
<b><u>ABSTRAK</u></b> .....	2
<b><u>ABSTRACT</u></b> .....	3
<b><u>DAFTAR ISI</u></b> .....	8
<b><u>DAFTAR GAMBAR</u></b> .....	10
<b><u>DAFTAR TABEL</u></b> .....	11
<b><u>DAFTAR LAMPIRAN</u></b> .....	12
<b><u>BAB I PENDAHULUAN</u></b> .....	Error! Bookmark not defined.
A. <u>Latar Belakang</u> .....	Error! Bookmark not defined.
B. <u>Identifikasi Masalah</u> .....	Error! Bookmark not defined.
C. <u>Pembatasan Masalah</u> .....	Error! Bookmark not defined.
D. <u>Rumusan Masalah</u> .....	Error! Bookmark not defined.
E. <u>Kegunaan Hasil Penelitian</u> .....	Error! Bookmark not defined.
<b><u>BAB II KAJIAN TEORITIK</u></b> .....	Error! Bookmark not defined.
A. <u>Deskripsi Konseptual</u> .....	Error! Bookmark not defined.
1. <u>Hakikat Daya Tahan Otot Lengan</u> .....	Error! Bookmark not defined.
2. <u>Hakikat Pencak Silat</u> .....	Error! Bookmark not defined.
3. <u>Hakikat Latihan</u> .....	Error! Bookmark not defined.
4. <u>Hakikat Resistance Band</u> .....	Error! Bookmark not defined.
5. <u>Hakikat Battle Rope</u> .....	Error! Bookmark not defined.
B. <u>Kerangka Berpikir</u> .....	Error! Bookmark not defined.
C. <u>Hipotesis Penelitian</u> .....	Error! Bookmark not defined.
<b><u>BAB III METODE PENELITIAN</u></b> .....	Error! Bookmark not defined.
A. <u>Tujuan Penelitian</u> .....	Error! Bookmark not defined.
B. <u>Tempat dan Waktu Penelitian</u> .....	Error! Bookmark not defined.
C. <u>Metode Penelitian</u> .....	Error! Bookmark not defined.
D. <u>Populasi dan Sampel</u> .....	Error! Bookmark not defined.
E. <u>Teknik Pengumpulan Data</u> .....	Error! Bookmark not defined.
F. <u>Instrumen Penelitian</u> .....	Error! Bookmark not defined.
G. <u>Teknik Analisis Data</u> .....	Error! Bookmark not defined.
H. <u>Hipotesis Statistik</u> .....	Error! Bookmark not defined.



**BAB IV PEMBAHASAN PENELITIAN**.....Error! Bookmark not defined.

**A. Deskripsi Data**..... **Error! Bookmark not defined.**

**B. Pengujian Hipotesis** ..... **Error! Bookmark not defined.**

**C. Pembahasan Hasil Penelitian** ..... **Error! Bookmark not defined.**

**BAB V KESIMPULAN DAN SARAN**.....Error! Bookmark not defined.

**A. Kesimpulan** ..... **Error! Bookmark not defined.**

**B. Saran** ..... **Error! Bookmark not defined.**

**DAFTAR PUSTAKA**.....Error! Bookmark not defined.

**LAMPIRAN**.....Error! Bookmark not defined.

**RIWAYAT HIDUP**.....Error! Bookmark not defined.



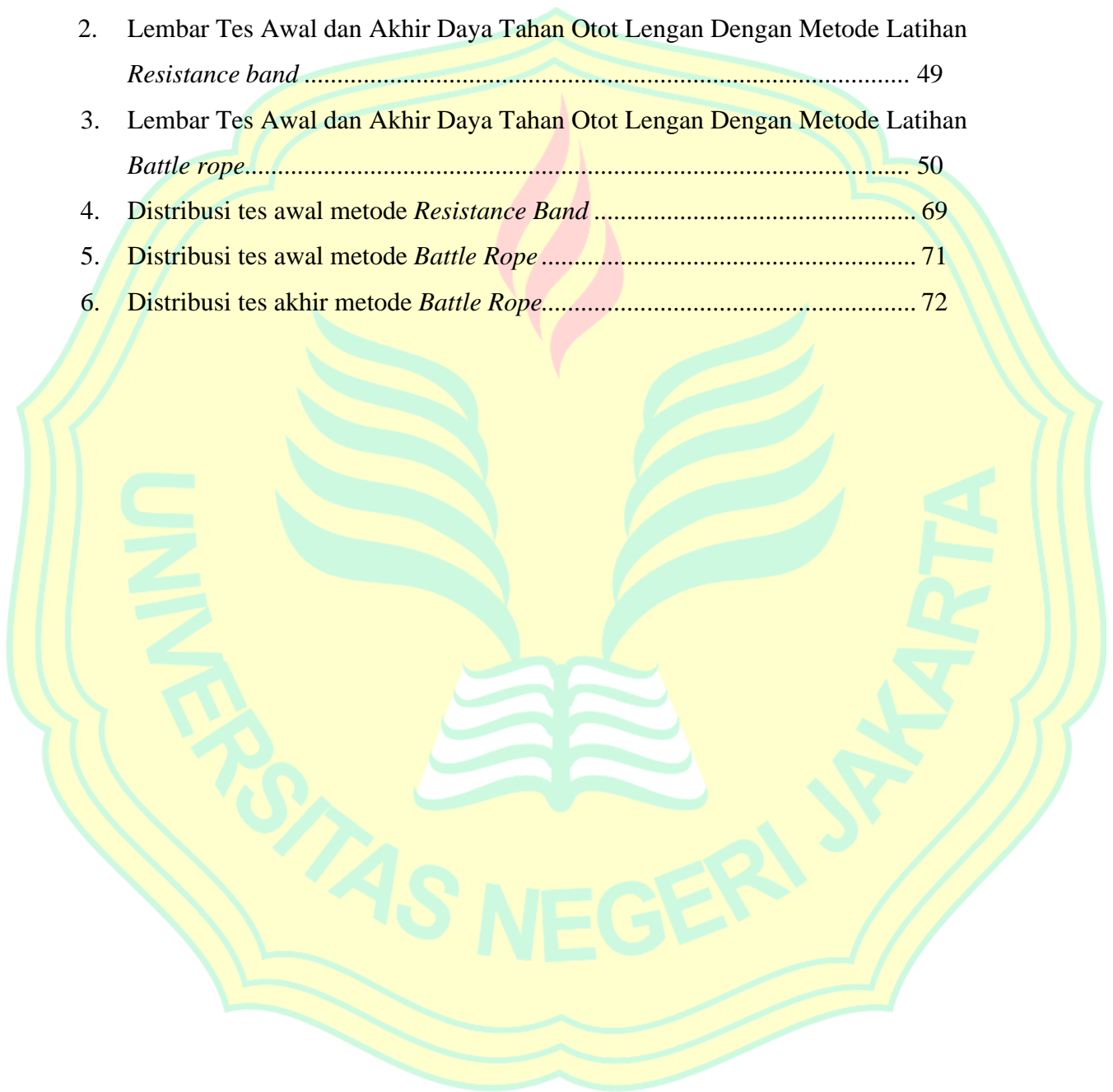
## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Struktur Jaringan Otot lengan.....	17
2. Ukuran <i>Resistance Band</i> .....	27
3. Penggunaan <i>Resistance Band</i> .....	29
4. Contoh latihan menggunakan <i>Resistance Band</i> .....	30
5. Otot lengan Saat menarik.....	30
6. Gambar Otot Kaki yang bekerja pada saat latihan menggunakan <i>Resistance Band</i> .....	31
7. <i>Battle Rope</i> .....	34
8. Penggunaan <i>Battle Rope</i> .....	35
9. Contoh latihan <i>Battle rope</i> .....	37
10. Gambar otot-otot manusia.....	38
11. Tes angkat gantung tubuh.....	48
12. Histogram tes awal <i>Resistance Band</i> .....	69
13. Histogram tes awal <i>Battle Rope</i> .....	71
14. Histogram tes akhir <i>Battle Rope</i> .....	72



## DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Norma Tes Gantung Angkat Tubuh ( <i>Pull Up</i> ) .....	49
2. Lembar Tes Awal dan Akhir Daya Tahan Otot Lengan Dengan Metode Latihan <i>Resistance band</i> .....	49
3. Lembar Tes Awal dan Akhir Daya Tahan Otot Lengan Dengan Metode Latihan <i>Battle rope</i> .....	50
4. Distribusi tes awal metode <i>Resistance Band</i> .....	69
5. Distribusi tes awal metode <i>Battle Rope</i> .....	71
6. Distribusi tes akhir metode <i>Battle Rope</i> .....	72



## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
1. Lampiran 1.....	80
2. Lampiran2.....	81
3. Lampiran 3 .....	82
4. Lampiran 4 .....	83
5. Lampiran 5 .....	84
6. Lampiran 6 .....	85
7. Lampiran 7 .....	86
8. Lampiran 8 .....	87
9. Lampiran 9 .....	88
10. Lampiran 10 .....	89
11. Dokumentasi Penelitian .....	90
12. Surat Keterangan .....	93
13. Permohonan Izin Mengadakan Penelitian.....	94





