

**PERBANDINGAN ACTIVE RECOVERY DAN PASSIVE RECOVERY  
TERHADAP PENURUNAN DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS  
(DOMS) EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMPN 114**

**JAKARTA UTARA**



*Intelligentia - Dignitas*

**NENENG SINTIA**

**1603620021**

**Skripsi ini disusun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh Gelar Sarjana  
Olahraga**

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN**

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN**

**UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA**

**JANUARI, 2025**

*Intelligentia - Dignitas*

**PERBANDINGAN ACTIVE RECOVERY DAN PASSIVE RECOVERY  
TERHADAP PENURUNAN DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS  
(DOMS) EKSTRAKURIKULER PENCAK SILAT SMPN 114 JAKARTA  
UTARA**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh efek kerja *active* dan *passive recovery* terhadap penurunan *Delayed Onset Muscle Soreness* (DOMS) dan mengetahui perbedaan pengaruh efek kerja antara *active recovery* dan *passive recovery* terhadap penurunan DOMS yang terjadi pada Ekstrakurikuler Pencak Silat SMPN 114 Jakarta Utara. Metode penelitian yang akan digunakan yaitu metode penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Desain penelitian yang digunakan yaitu *one group pre-post test design* dengan menggunakan populasi sebanyak 30 atlet. Pemilihan sampel pada penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling* yang memilih 15 atlet dengan kriteria mengalami gejala DOMS setelah melakukan latihan intensitas tinggi dan tidak mengalami cedera selain rasa nyeri akibat DOMS. Pengumpulan data ini menggunakan instrument *Visual Analogue Scale* (VAS) dengan pemberian *treatment jogging* pada *active recovery* dan *sport massage* pada *passive recovery*. Setelah diberikan *treatment*, data dianalisis menggunakan Uji *Wilcoxon*. Hasil penelitian, 1) *Pre-Post Test active recovery* diperoleh nilai *Asymp. Sig. (2 tailed)* sebesar  $< 0.001$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan skala nyeri DOMS setelah diberikan *treatment jogging* pada *active recovery*, 2) *Pre-Post Test passive recovery* diperoleh *Asymp. Sig. (2 tailed)* sebesar  $< 0.001$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan bahwa terdapat penurunan skala nyeri DOMS setelah diberikan *treatment sport massage* pada *passive recovery*. 3) *Pre-Post Test active recovery* dan *passive recovery* diperoleh *Asymp. Sig. (2 tailed)* sebesar 1,000 maka  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan dari *active recovery* dan *passive recovery*.

Kata kunci: *Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)*, *Active Recovery*, *Passive Recovery*.

*Intelligentia - Dignitas*

**COMPARISON BETWEEN ACTIVE RECOVERY AND PASSIVE RECOVERY  
ON DECREMENT OF DELAYED ONSET MUSCLE SORENESS (DOMS) OF  
SMPN 114 JAKARTA MARTIAL ARTS EXTRACULICULAR**

**ABSTRACT**

*This study aims to examine the work effects of active and passive recovery on reducing Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS) and to examine the difference in the work effects between active recovery and passive recovery on reducing DOMS that occurs in the Pencak Silat Extracurricular of SMPN 114 North Jakarta. The research method that will be used is a quasi-experimental research method. The research design used is a one group pre-post test design using a population of 30 athletes. The sample selection in this study used a purposive sampling technique that selects 15 athletes with criteria: 1) experiencing DOMS symptoms after doing high-intensity training, and 2) did not experience injuries other than pain due to DOMS. This data collection used the Visual Analogue Scale (VAS) instrument by providing jogging treatment on active recovery and sport massage on passive recovery. After being given treatment, the data were analyzed using the Wilcoxon Test. The results of the study, 1) Pre-Post Test active recovery obtained an Asymp. Sig. (2 tailed) value of <0.001, then H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>1</sub> is accepted, it can be concluded that there is a decrease in the DOMS pain scale after being given jogging treatment on active recovery, 2) Pre-Post Test passive recovery obtained Asymp. Sig. (2 tailed) of <0.001 then H<sub>0</sub> is rejected and H<sub>1</sub> is accepted, it can be concluded that there is a decrease in the DOMS pain scale after being given sport massage treatment on passive recovery. 3) Pre-Post Test active recovery and passive recovery obtained Asymp. Sig. (2 tailed) of 1,000 then H<sub>0</sub> is accepted and H<sub>1</sub> is rejected it can be concluded that there is no significant difference between active recovery and passive recovery.*

*Keywords:* Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS), Active Recovery, Passive Recovery.

*Intelligentia - Dignitas*

## LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama

Pembimbing I

Eko Juli Fitrianto, S.Or, M.Kes, AIFO  
NIP. 198107312006041001

Tanda Tangan

Tanggal

23/1-2025

Pembimbing II

Yuliasih, S.Or, M.Pd  
NIP. 198607092024212001

 29/1-2025

Nama

Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Prof. Dr. Ramdan Pelana, S.Or., M.Or  
NIP. 197908112005011001

Ketua Merangkap  
Anggota

 23/1-2025

2. Sri Indah Ihsani, S.T., M.Or  
NIP. 199202162022032005

Sekretaris  
Merangkap  
Anggota

 23/1-2025

3. Eko Juli Fitrianto, S.Or, M.Kes, AIFO  
NIP. 198107312006041001

Anggota

 23/1-2025

4. Yuliasih, S.Or, M.Pd  
NIP. 198607092024212001

Anggota

 29/1-2025

5. Dr. Bambang Kridasuwarno, M.Pd  
NIP. 196112071989031004

Anggota

 23/1-2025

Tanggal Lulus : 10 Januari 2025

## **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, 4 Februari 2025

Yang membuat pernyataan,



Neneng Sintia

1603620021



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI  
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 : Neneng Sintia  
NIM : 1603620021  
Fakultas/Prodi : FIKK/Illu Keolahragaan  
Alamat email : sintiann88@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 *Active Recovery* dan *Passive Recovery* terhadap Penurunan *Delayed Onset Muscle Soreness (DOMS)* Ekstrakurikuler Pencak Silat SMPN 114 Jakarta Utara

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif 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, 7 Februari 2025

Penulis

( Neneng Sintia )

## KATA PENGANTAR

Puji Syukur Penulis panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmatNya penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan gelar Sarjana Olahraga Program Studi Ilmu Keolahragaan, Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak, dari masa perkuliahan sampai pada penyusunan skripsi ini, sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan Skripsi ini.

Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada Ibu Prof. Dr. Nofi Marlina Siregar, S.Pd, M.Pd selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta; Dr. Heni Widyaningsih, SE., M.SE selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan; Bapak Eko Juli Fitrianto, S.Or, M.Kes, AIFO dan Ibu Yuliasih, S.Or, M.Pd selaku Dosen Pembimbing dan Bapak Dr. Bambang Kridasuwarso selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk penulis dalam penyusunan skripsi ini, SMPN 114 Jakarta Utara yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang penulis perlukan, Ayah Ade Yayat Supriatna, Ibu Dede Sutarsih, Ibu Iis Sobariah, Meta Sari, Kiki Mahpuдин, Imas Hendarsih, Aang Syamsul Bachri, Irfan Risnandar, Raina Allya Hartawan keluarga penulis yang telah memberikan dukungan materiil maupun moral dan teman penulis Angel Bella, Erika Nurry, Widya Farannisa, Pradiva, Raif dan Arrasyid yang telah banyak membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

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



*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR.....</b>	i
<b>DAFTAR ISI.....</b>	iii
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	v
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	vi
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	vii
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	1
A. Latar Belakang .....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah .....	5
D. Perumusan Masalah .....	6
E. Kegunaan Hasil Penelitian .....	6
<b>BAB II KAJIAN TEORETIK.....</b>	8
A. Deskripsi Konseptual .....	8
1. Hakikat <i>Delayed Onset Muscle Soreness</i> .....	8
2. Hakikat <i>Recovery</i> .....	16
3. Pencak Silat .....	28
B. Kerangka Berpikir .....	35
C. Hipotesis Penelitian .....	37
<b>BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....</b>	38
A. Tujuan Penelitian .....	38
B. Tempat dan Waktu Penelitian .....	38
C. Metode Penelitian .....	38
D. Populasi dan Sampel .....	40
E. Teknik Pengumpulan Data.....	41

F. Teknik Analisis Data.....	44
G. Hipotesis Statistika .....	48
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>49</b>
A. Deskripsi Data.....	49
B. Pengujian Hipotesis .....	55
C. Pembahasan Hasil Penelitian .....	57
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>60</b>
A. Kesimpulan .....	60
B. Saran .....	60
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>62</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>64</b>
<b>RIWAYAT HIDUP .....</b>	<b>85</b>



*Intelligentia - Dignitas*

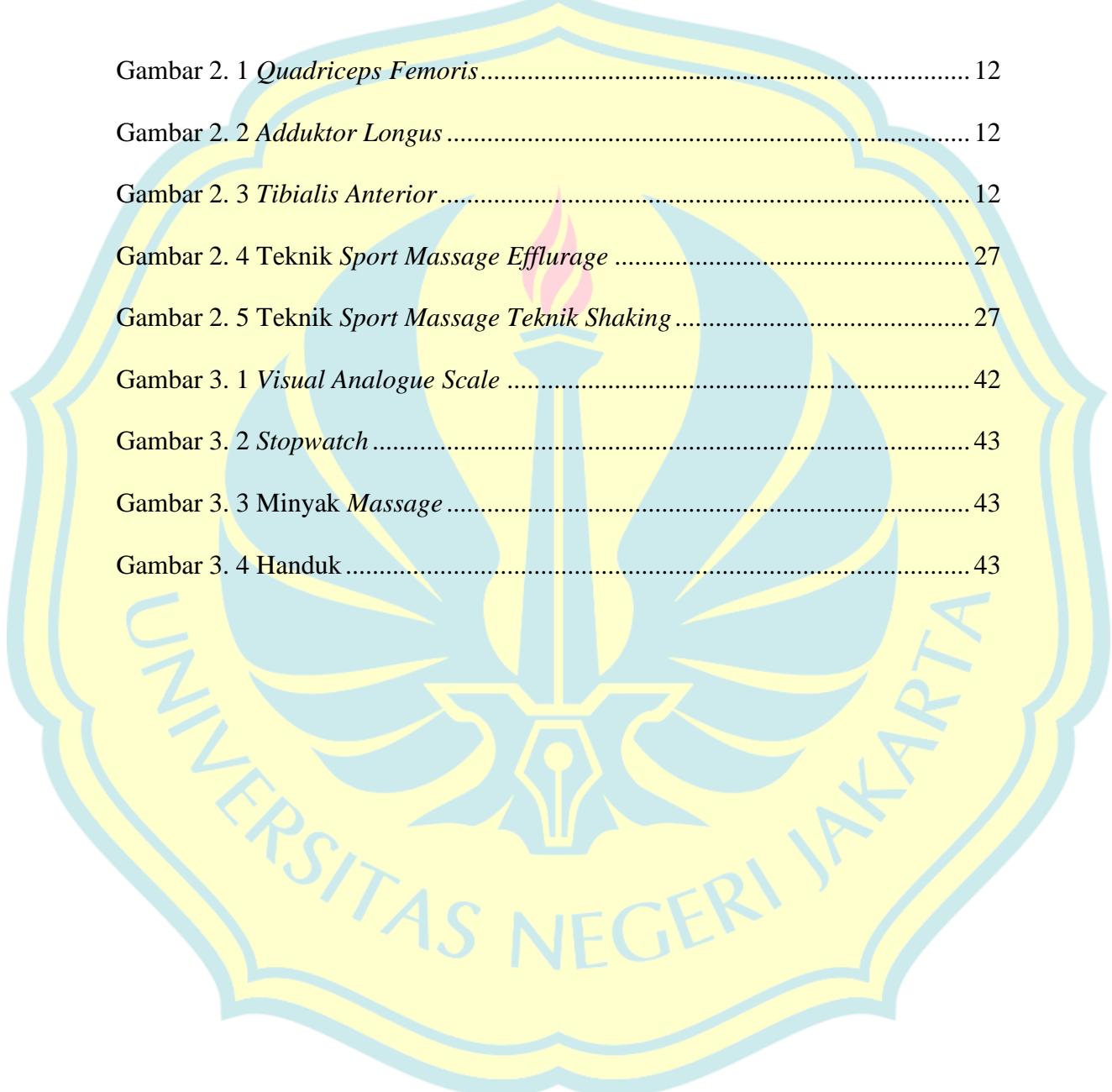
## **DAFTAR TABEL**

Tabel 3. 1 Skema <i>one group pre-post test test</i> .....	39
Tabel 3. 2 Skema <i>Pre-Test dan Post-Test Active Recovery dan Passive</i> .....	40
Tabel 3. 3 Syarat Uji <i>Shapiro Wilk</i> .....	44
Tabel 4.4 Syarat Uji <i>Wilcoxon</i> .....	47
Tabel 4. 1 Hasil Uji Normalitas Variabel Penelitian .....	49
Tabel 4. 2 Deskripsi Statistik <i>Active Recovery</i> .....	50
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi <i>Pre-test Active Recovery</i> .....	50
Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi <i>Post-Test Passive Recovery</i> .....	51
Tabel 4. 5 Deskripsi Statistik <i>Passive Recovery</i> .....	53
Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi <i>Pre-Test Frekuensi Passive Recovery</i> .....	53
Tabel 4. 7 Distribusi Frekuensi <i>Post-Test Passive Recovery</i> .....	54
Tabel 4. 8 Hasil Uji <i>Wilcoxon Pre-Post Active Recovery</i> .....	55
Tabel 4. 9 Hasil Uji <i>Wilcoxon Pre-Post Passive Recovery</i> .....	56
Tabel 4. 10 Hasil Uji <i>Wilcoxon Pre-Post Active dan Passive Recovery</i> .....	57

*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR GAMBAR

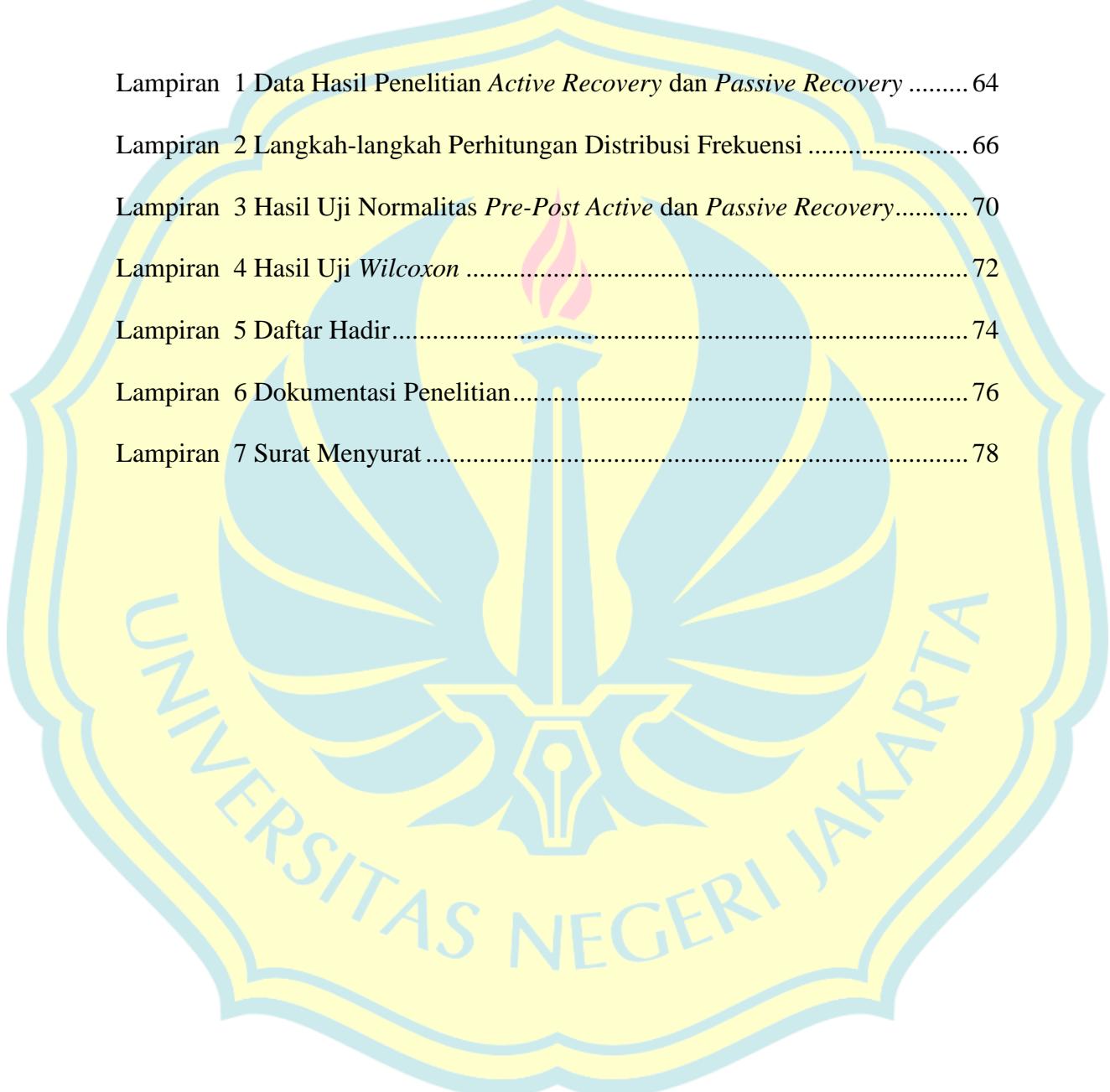
Gambar 2. 1 <i>Quadriceps Femoris</i> .....	12
Gambar 2. 2 <i>Adduktor Longus</i> .....	12
Gambar 2. 3 <i>Tibialis Anterior</i> .....	12
Gambar 2. 4 Teknik Sport Massage <i>Effleurage</i> .....	27
Gambar 2. 5 Teknik Sport Massage <i>Teknik Shaking</i> .....	27
Gambar 3. 1 <i>Visual Analogue Scale</i> .....	42
Gambar 3. 2 <i>Stopwatch</i> .....	43
Gambar 3. 3 <i>Minyak Massage</i> .....	43
Gambar 3. 4 Handuk .....	43



*Intelligentia - Dignitas*

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Hasil Penelitian <i>Active Recovery</i> dan <i>Passive Recovery</i> .....	64
Lampiran 2 Langkah-langkah Perhitungan Distribusi Frekuensi .....	66
Lampiran 3 Hasil Uji Normalitas <i>Pre-Post Active</i> dan <i>Passive Recovery</i> .....	70
Lampiran 4 Hasil Uji <i>Wilcoxon</i> .....	72
Lampiran 5 Daftar Hadir.....	74
Lampiran 6 Dokumentasi Penelitian.....	76
Lampiran 7 Surat Menyurat .....	78



*Intelligentia - Dignitas*