

**PENGARUH *ACTIVE RECOVERY* TERHADAP PENURUNAN
KADAR ASAM LAKTAT SETELAH LATIHAN FISIK PADA
ANGGOTA KOP PENCAK SILAT UNJ**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**Disusun:
Gita Depaga (1603617007)**

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

**PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
JULI, 2024**

**PENGARUH *ACTIVE RECOVERY* TERHADAP PENURUNAN
KADAR ASAM LAKTAT SETELAH LATIHAN FISIK PADA
ANGGOTA KOP PENCAK SILAT UNJ**

Gita Depaga
Gmail: gitadepanji12@gmail.com

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh dari pemberian *active recovery* terhadap penurunan kadar asam laktat setelah latihan fisik pada anggota KOP Pencak Silat UNJ. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Penelitian ini merupakan penelitian *Ex-Post Facto*. Metode yang digunakan adalah metode eksperimen, dengan *one group pretest and posttest design*. Pada Latihan tabata *training* melakukan tendangan pecing dengan teknik-teknik pencak silat selama 1 menit sebanyak 3 set, dengan rest 1 menit per set (setiap set dilakukan dengan 2x interval. 25” melakukan tendangan kemudian 10” rest). Subjek dalam penelitian ini adalah anggota KOP Pencak Silat UNJ 2021, dengan jumlah populasi sebanyak 48 orang sampel dan dipilih sebanyak 20 anggota dengan jenis kelamin laki-laki. Teknik sampling yang digunakan yaitu *Purposive Sampling*. Teknik pengumpulan data dilakukan setelah melakukan latihan tabata *training* untuk data awal dan setelah melakukan *active recovery* untuk data akhir. Instrumen yang digunakan adalah *Accutrend Lactate*. Teknik analisis yang dilakukan adalah uji T-Dependent. Hasil penelitian ini menunjukkan T-Hitung (18,113) > T-Tabel (2,093) maka H₁ diterima dan H₀ ditolak dengan begitu terdapat pengaruh dari *active recovery* terhadap penurunan kadar asam laktat setelah latihan fisik pada anggota KOP Pencak Silat UNJ.

Kata Kunci : *Active Recovery*, Penurunan Kadar Asam Laktat

THE EFFECT OF ACTIVE RECOVERY ON REDUCING LACTIC ACID LEVELS AFTER PHYSICAL EXERCISE IN MEMBERS OF THE UNJ PENCAK SILAT KOP

Gita Depaga
Gmail: gitadepanji12@gmail.com

ABSTRACT

The research aims to know the impact of active recovery teaching on lactating acid levels after physical training on members of the KOP Pencak Silat UNJ. It's a quantitative descriptive study. This research is ex post facto research. The method used was experimental, with one group pretest and posttest design. On the tabata training, the pecing kick with 1 minute silat insertion techniques of three sets, with the rest 1 minute per set (each set was made double interval. 25 "do a kick then 10" rest.) The subject of this study is the member of the KOP Pencak Silat UNJ 2021, which has a population of 48 sample people and is selected as many as 20 members of the male gender. The sampling technique used is temptingly sampling. Data collection techniques are performed after doing tabata training for initial data and after doing active recovery for final data. The instrument used is the acidity of lactate. The analysis technique is the t-detector. The results of this study show $t\text{-count} (18113) > t\text{-tables} (2.093)$, and the effect of active recovery on reducing lactic acid levels after physical training on the members of the KOP Pencak Silat UNJ.

Keywords: Active Recovery, Reducing Lactic Acid Levels

LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

Nama

Tanda Tangan

Tanggal

Pembimbing I

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



19/07/2024.

Pembimbing II

Nadya Dwi Oktafiranda, S.Or., M.Pd
NIP. 199010182023212040



19/07/2024.

Nama

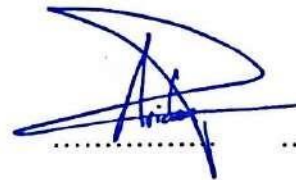
Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

Dr. Albert Wolter Aridan
Tangkudung, M.Pd
NIP. 198308272015041001

Ketua



18/07/2024.

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

Sekretaris



16/07/2024.

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

Anggota



19/07/2024.

Nadya Dwi Oktafiranda, S.Or, M.Pd
NIP. 199010182023212040

Anggota



19/07/2024.

Chandra, M.Pd
NIDN. 0022038705

Anggota



16/07/2024.

Tanggal Lulus:

LEMBAR 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 lainnya.
2. Skripsi ini adalah murni gagasan, rumusan, dan penelitian saya sendiri, tanpa bantuan dari pihak lain, kecuali dosen pembimbing
3. Dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah ditulis dipublikasikan orang lain, kecuali tulisan 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 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, 26 Juni 2024
Yang membuat pernyataan,



Gita Depaga
NIM. 1603617007



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 : Gita Depaga
NIM : 1603617007
Fakultas/Prodi : Ilmu Keolahragaan
Alamat email : gitadepanji12@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 :

**PENGARUH ACTIVE RECOVERY TERHADAP PENURUNAN KADAR ASAM
LAKTAT SETELAH LATIHAN FISIK PADA ANGGOTA KOP PENCAK SILAT
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, 23 Juli 2024

Penulis

(Gita Depaga)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kehadirat Allah SWT, atas limpahan rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “Pengaruh *Active Recovery* Terhadap Penurunan Kadar Asam Laktat Setelah Latihan Fisik Pada Anggota KOP Pencak Silat UNJ” dengan baik. Sholawat serta salam senantiasa kita junjungkan kepada utusan-Nya yang mulia yaitu Nabi Muhammad SAW. Penyusunan skripsi ini pasti mengalami kesulitan dan kendala. Dengan segala upaya, skripsi ini dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh karena itu, pada kesempatan ini disampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. Bapak Dr. Hernawan, SE.,M.Pd. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta.
2. Bapak Dr. Kuswahyudi, S.Or, M.Pd. Selaku Koordinator Program Studi Ilmu Keolahragaan.
3. Bapak Prof. Dr. Ramdan Pelana, M.Or Selaku Penasihat Akademik dan Dosen Pembimbing Akademik I yang telah terus membimbing akademik saya sehingga bisa sampai pada tahap akhir ini.
4. Ibu Nadya Dwi Oktafiranda, S.Or., M.Pd selaku Dosen Pembimbing 2 Skripsi yang telah banyak memberikan semangat, dorongan, dan bimbingan selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.
5. Seluruh Bapak dan Ibu Dosen serta Karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta yang telah memberikan bekal ilmu selama kuliah
6. Keluarga, sahabat, dan teman-teman yang selalu memberi motivasi dan dukungan untuk menyelesaikan skripsi ini.
7. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu per satu, yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan penelitian ini.

Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang bersifat membangun sangat penulis harapkan demi kelengkapan skripsi ini. Penulis berharap semoga hasil penelitian ini dapat

bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya dan bagi semua pihak pada umumnya

Depok, 27 Juli 2024

Gita Depaga



DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Identifikasi Masalah	7
C. Pembatasan Masalah	7
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Penelitian	8
BAB II KERANGKA TEORETIS, KERANGKA BERPIKIR DAN PENGAJUAN HIPOTESIS	9
A. Kerangka Teoretis	9
1. Hakikat <i>Active Recovery</i>	9
2. Hakikat Asam Laktat	13
3. Hakikat Latihan Fisik	20
4. Hakikat Anggota Klub Olahraga Prestasi (KOP) Pencak Silat UNJ	22
B. Kerangka Berpikir	23
C. Pengajuan Hipotesis	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	26
A. Tujuan Penelitian	26
B. Tempat dan Waktu Penelitian	26
C. Metode Penelitian	26
D. Populasi dan Sampel	28
E. Instrumen Penelitian	30
F. Teknik Pengumpulan Data	32
G. Teknik Analisis Data	33

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	36
A. Deskripsi Data	36
B. Uji Asumsi Klasik	40
C. Pengujian Hipotesis	43
D. Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
A. Kesimpulan.....	47
B. Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49
LAMPIRAN	51



DAFTAR TABEL

Tabel 4. 1 Deskripsi Data Kadar Asam Laktat setelah Recovery Aktif.....	36
Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Data Kadar Asam Laktat Awal	37
Tabel 4. 3 Distribusi Frekuensi Data Kadar Asam Laktat Akhir	38
Tabel 4. 4 Uji Normalitas Shapiro Wilk Variabel X.....	40
Tabel 4. 5 Uji Normalitas Shapiro Wilk.....	41



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Accutrend Lactate.....	30
Gambar 3. 2. Strip Asam Laktat.....	31
Gambar 3. 3 Lancet	31
Gambar 3. 4. Alcohol Swab	31
Gambar 3. 5 Sensi Glove.....	31
Gambar 4. 1 Diagram Hasil Penelitian Data Kadar Asam Laktat setelah Latihan	37
Gambar 4. 2 Diagram Hasil Penelitian Data Kadar Asam Laktat setelah Latihan	39
.....	39
Gambar 4. 3 Grafik P-Plot Uji Normalitas Data X.....	41
Gambar 4. 4 Grafik P-Plot Uji Normalitas Data Y.....	42
Gambar 4. 5 Kurva Distribusi-t.....	44
Gambar 4. 6 Hasil Uji T Menggunakan SPSS.....	44

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Data Test Kadar Asam Laktat Latihan dan asam laktat akhir.....	52
Lampiran 2. Langkah perhitungan distribusi frekuensi kadar asam laktat awal ...	53
Lampiran 3. Perhitungan distribusi frekuensi kadar asam laktat Akhir	53
Lampiran 4. Mencari statistik kadar asam laktat awal	55
Lampiran 5. Mencari statistik kadar asam laktat akhir.....	56
Lampiran 6. Uji Normalitas X.....	57
Lampiran 7. Uji normalitas Y.....	59
Lampiran 8. Uji T-Dependent	62
Lampiran 9. Dokumentasi Penelitian	64
Lampiran 10. Surat Menyurat	67
Daftar Riwayat Hidup... ..	70

