

**PENGARUH METODE *COMPLEX TRAINING* TERHADAP
PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN ATLET KOP
TINJU UNJ**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**Frans Ridho Samuel
1602620037**

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

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN KEPELATIHAN OLAHRAGA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
2024**

PENGARUH METODE *COMPLEX TRAINING* TERHADAP PENINGKATAN DAYA LEDAK OTOT LENGAN ATLET KOP TINJU UNJ

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh metode *complex training* terhadap peningkatan daya ledak otot lengan atlet tinju Universitas Negeri Jakarta (UNJ). Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode kuantitatif dengan menggunakan ‘*one group pretest-posttest design*’. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah atlet KOP tinju UNJ yang berjumlah 10 orang yang diambil berdasarkan teknik metode *total sampling*. Data penelitian dikumpulkan melalui tes yang mengukur *power* otot lengan menggunakan *medicine ball put test* dengan dilakukan tes awal sebelum dilakukan *treatment* dan tes akhir setelah *treatment* dilakukan. Hasil uji *paired sample t-test* yang didapat, diketahui bahwa t-hitung memiliki nilai sebesar 18,287 dengan df sebesar $(N-1) = (10-1) = 9$ yang berarti t-tabel bernilai sebesar 2,262 dengan mengambil tingkat kesalahan sebesar 5% (0,05). Maka dapat diartikan bahwa nilai t-hitung (18,287) > t-tabel (2,262) yang berarti Ha diterima. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari hasil metode *complex training* terhadap peningkatan daya ledak otot lengan atlet KOP tinju UNJ.

Kata Kunci: latihan kompleks, daya ledak, otot lengan

**THE EFFECT OF COMPLEX TRAINING METHODS ON INCREASING
THE EXPLOSIVE POWER OF THE ARM MUSCLES OF UNJ BOXING
KOP ATHLETES**

ABSTRACT

This study aims to determine the effect of complex training methods on increasing the explosive power of arm muscles of boxing athletes at Jakarta State University (UNJ). The method used in this research is quantitative method using 'one group pretest-posttest design'. The population used in this study were 10 UNJ boxing KOP athletes who were taken based on total sampling method. Research data were collected through tests that measured arm muscle power using the medicine ball put test by conducting an initial test before treatment and a final test after treatment. The paired sample t-test results obtained show that the t-count has a value of 18.287 with a df of $(N-1) = (10-1) = 9$ which means the t-table has a value of 2.262 by taking an error rate of 5% (0.05). So, it can be interpreted that the t-count value $(18.287) > t\text{-table} (2.262)$ which means H_a is accepted. So, it can be interpreted that there is a significant effect of the results of the complex training method on increasing the explosive power of the arm muscles of UNJ boxing KOP athletes.

Keywords: Complex trainingt, explosiveness, arm muscles

LEMBAR PENGESAHAN UJIAN SKRIPSI

Nama

Pembimbing I

Dr. Bayu Nugraha S.Pd., M.Pd.
NIP. 198112182010121002

Tanda Tangan

Tanggal

22/24
07

Pembimbing II

Okki Yonda S.Or., M.Pd.
NIP. 19921025 202321 1 018

22/29
07

Nama

Jabatan

Tanda Tangan

Tanggal

1. Dr. Ika Novitaria Marani S.Pd., SE., M.Si. MCE
NIP. 19791109 200312 2 001

Ketua

24/24
07

2. Dr. Hidayat Humaid, M.Pd.
NIP. 19630210 198803 1 001

Sekretaris

24/24
07

3. Dr. Bayu Nugraha, S.Pd., M.Pd.
NIP. 198112182010121002

Anggota

22/24
07

4. Okki Yonda, S.Or., M.Pd.
NIP. 19921025 202321 1 018

Anggota

22/29
07

5. Dr. Juriana, S.Psi., M.Si., Psikolog
NIP. 19760624 200501 2 005

Anggota

22/24
07

Tanggal Lulus: 04 - 07 - 2029

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, 26 Juni 2024

Yang membuat pernyataan



Frans Ridho Samuel

1602620037



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 : Frans Ridho Samuel
 NIM : 1602620037
 Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan
 Alamat email : fransotoo123@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Pengaruh Metode Complex Training Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Lengan Atlet KOP Tinju UNJ

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, 25 Juli 2024

Penulis

(*Frans Ridho Samuel*)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas pertolongan-Nya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini berjudul “**Pengaruh Metode *Complex Training* Terhadap Peningkatan Daya Ledak Otot Lengan Atlet KOP Tinju UNJ**” dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan untuk mencapai gelar Sarjana Pendidikan Program Studi PKO FIK UNJ. 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 itu, saya mengucapkan banyak terima kasih kepada Bapak Dr. Hernawan, S.E., M.Pd, selaku Dekan FIK UNJ; Bapak Dr. Tirto Apriyanto, S.Pd., M.Si selaku Koor Prodi PKO; Bapak Dr. Bayu Nugraha, M.Pd & Bapak Okki Yonda, S.Or., M.Pd, Selaku Dosen pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, Pihak KOP Tinju UNJ, yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, seluruh keluarga besar saya, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, Sahabat-sahabat saya yang tidak bisa saya sebutkan satu per satu yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini. Akhir kata, saya berharap Tuhan Yang Maha Esa berkenan membala segala kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga skripsi ini membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan keolahragaan.

Jakarta, 26 Juli 2024

F R S

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
ABSTRACT.....	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB I. PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah	4
C. Pembatasan Masalah	4
D. Perumusan Masalah.....	4
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	5
BAB II. KAJIAN TEORITIK.....	6
A. Deskripsi Konseptual.....	6
B. Kerangka Berpikir	38
C. Hipotesis Penelitian	38
BAB III. METODOLOGI PENELITIAN.....	39
A. Tujuan Penelitian.....	39
B. Tempat Dan Waktu Penelitian.....	39
C. Metode Penelitian.....	39
D. Populasi Dan Sampel.....	40
E. Teknik Pengumpulan Data	40
F. Teknik Analisis Data	41
G. Hipotesis Statistika	42
BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	46
A. Deskripsi Data	46
B. Pengujian Hipotesis	51
C. Pembahasan	52
BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan.....	51

B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN	57



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Form Tes Daya Ledak.....	43
Tabel 4.1. <i>Pre-Test</i> dan <i>Post-tes Power</i> Otot Lengan	39
Tabel 4.2 Deskripsi Data Penelitian <i>Pre-test</i> dan <i>Post-test Power</i> Otot Lengan... ...	42
Tabel 4.3. Uji-t Hasil <i>Pretest</i> dan <i>Posttest Power</i> Otot Lengan setelah diberikan Latihan <i>Complex Training</i>	48



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 <i>Stretch-Shortening Cycle</i>	23
Gambar 2 Otot Lengan.....	33
Gambar 3 Teknik Pukulan <i>Jab</i> dan <i>Straight</i>	36
Gambar 4 Teknik Pukulan <i>Hook</i>	37
Gambar 5 Teknik Pukulan <i>Uppercut</i>	37
Gambar 6 Desain Penelitian.....	40
Gambar 7 <i>Seated Medicine Ball Throw</i>	41

