

**PERBANDINGAN LATIHAN *STRETCH CORD* DAN *TRX*
TERHADAP KEKUATAN LENGAN ATLET RENANG PELAJAR**



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

**ANGEL BELLA KIARRATNO
1604619012**

**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**

LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI

Nama	Tanda Tangan	Tanggal
Pembimbing I Heru Miftakhudin, S.Or., M.Pd NIP. 19921112 202321 1 022		24/01'2024
Pembimbing II Dr. Mansur Jauhari, M.Si NIP. 19740815 200501 1 003		24/01'2024

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
1. Dr. Abdul Gani, M.Pd NIP. 19780217 200604 1 001	Ketua		25/01'2024
2. Fajar Ari Mangun, M.Pd NIDN. 0015029204	Sekretaris		24/01'2024
3. Heru Miftakhudin, S.Or., M.Pd NIP. 19921112 202321 1 022	Anggota		24/01'2024
4. Dr. Mansur Jauhari, M.Si NIP. 19740815 200501 1 003	Anggota		24/01/2024
5. Dr. Uzizatun Maslikah, S.Pd., M.Pd NIP. 19850504 201903 2 015	Anggota		23/01/2024

Tanggal Lulus: 18 Januari 2024

Lampiran 1
Pernyataan Orisinalitas

PERNYATAAN ORISINALITAS

Dengan ini 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, 18 Januari 2024
Yang membuat pernyataan,

A 10,000 Rupiah postage stamp is affixed to the document. The stamp features the Garuda Pancasila emblem and the text '10000', 'METERAL TEMPEL', and 'REPUBLIK INDONESIA'. A blue ink signature is written over the stamp.

Angel Bella Kiarratno
No. Reg. 1604619012

Lampiran 2
Lembar Persetujuan Sidang Skripsi

LEMBAR PERSETUJUAN SIDANG SKRIPSI
PRODI KEPELATIHAN KECABANGAN OLAHRAGA

Nama : Angel Bella Kiarratno
NIM : 1604619012
Prodi : Kepeleatihan Cabang Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan
Judul : "PERBANDINGAN LATIHAN STRECH CORD DAN
SUSPENSION TRAINER TERHADAP KEKUATAN
LENGAN ATLET RENANG PELAJAR"

Nama:
Pembimbing 1,

Tanda Tangan:

Tanggal:

Heru Miftakhudin, S.Or., M.Pd.
NIP. 199211122023211022



16/01/2024

Pembimbing 2,

Dr. Mansur Jauhari, M.Si
NIP. 197408152005011003



16/01/2024

Mengetahui,
Koordinator Prodi
Olahraga Rekreasi



Ferry Yohannes Wattimena, M. Pd
NIP. 198202022010121003

16/01/2024

PERBANDINGAN LATIHAN *STRETCH CORD* DAN *TRX* TERHADAP KEKUATAN LENGAN ATLET RENANG PELAJAR

ABSTRAK

Tujuan dari penelitian ini adalah, 1) mengetahui peningkatan kekuatan lengan setelah diberikan latihan *stretch cord*, 2) mengetahui peningkatan kekuatan lengan setelah diberikan latihan *TRX*, 3) mengetahui perbedaan peningkatan kekuatan lengan setelah diberikan latihan *stretch cord* dan *TRX*. Penelitian dilakukan dengan menggunakan metode kuantitatif komparatif, yaitu membandingkan kedua latihan yang berbeda dan sampel menggunakan *sampling* jenuh yaitu pengambilan sampel bila semua anggota populasi dijadikan sampel dengan jumlah 16 atlet. Pengumpulan data ini menggunakan instrumen tes *push up* selama 60 detik. Setelah diberikan latihan 16x pertemuan selanjutnya data dianalisis dengan menggunakan uji-t *paired* dan uji-t *independent*. Hasil penelitian, 1) kelompok latihan *stretch cord* diperoleh $t_{hitung} 8,333 > t_{tabel} 2,365$ berdasarkan (df)= 7 taraf signifikan 0,05 maka H_0 ditolak dan H_1 diterima, dapat disimpulkan bahwa terdapat peningkatan setelah diberikan latihan *TRX*, 2) kelompok latihan *TRX* diperoleh $t_{hitung} 7,089 > t_{tabel} 2,365$ berdasarkan (df)= 7 taraf signifikan 0,05 H_0 ditolak dan H_1 diterima sehingga dapat disimpulkan terdapat peningkatan kekuatan lengan setelah diberikan latihan *TRX*. 3) Tes akhir latihan *stretch cord* dan *TRX* diperoleh $t_{hitung} 0,057 < t_{tabel} 1,761$ berdasarkan (df)= 14 taraf signifikan 0,05 maka H_0 diterima dan H_1 ditolak dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang (signifikan) dari latihan *TRX* dan *stretch cord*. Namun, berdasarkan hasil rata-rata tes akhir *stretch cord* 31,44 dengan *TRX* 35,12 bahwa hasil rata-rata *TRX* lebih baik terhadap peningkatan kekuatan lengan atlet.

Kata Kunci: Kekuatan Lengan, *Stretch Cord* , *TRX*

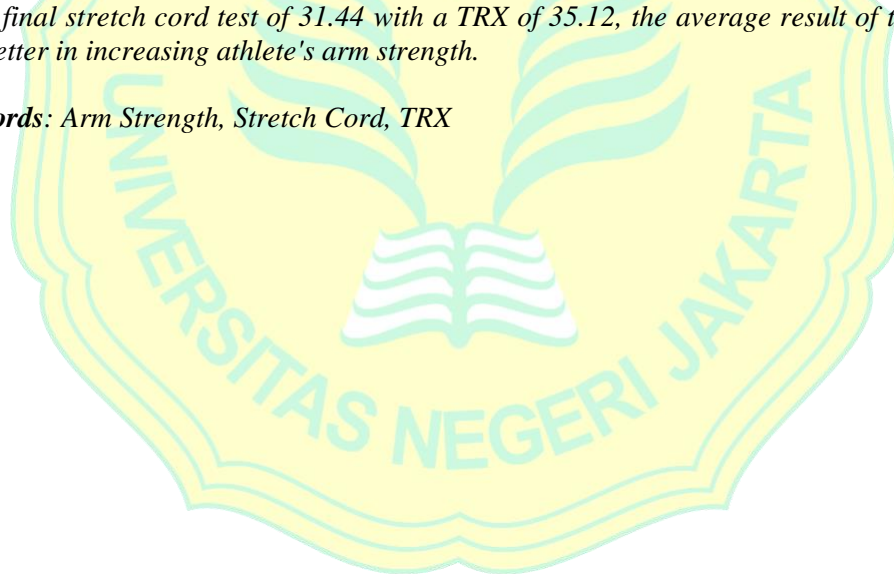


COMPARISON BETWEEN STRETCH CORD AND TRX EXERCISES FOR ARM STRENGTH IN STUDENT SWIMMING ATHLETES

ABSTRACT

The aims of this research were, 1) to determine the increase in arm strength after being given stretch cord training, 2) to find out the increase in arm strength after being given TRX training, 3) to find out the difference in increase in arm strength after being given stretch cord and TRX training. The research was carried out using a comparative quantitative method, namely comparing two different exercises and the sample used nonprobability sampling, namely sampling if all members of the population were sampled with a total of 16 athletes. This data collection used a 60 second push up test instrument. After being given 16 training sessions, the data then analyzed using paired t-test and independent t-test. The results of the research, 1) the stretch cord training group obtained $t_{count} 8.333 > t_{table} 2.365$ based on $(df) = 7$ significant level 0.05, so H_0 was rejected and H_1 was accepted, it can be concluded that there was an increase after being given TRX training, 2) suspension training group trainer obtained $t_{count} 7.089 > t_{table} 2.365$ based on $(df) = 7$ significant level 0.05 H_0 is rejected and H_1 is accepted than concluded that there is an increase in arm strength after being given TRX training. 3) The final test of stretch cord and TRX training obtained $t_{count} 0.057 < t_{table} 1.761$ based on $(df) = 14$ significant level of 0.05 so H_0 is accepted and H_1 is rejected. It can be concluded that there is no (significant) difference between TRX and stretch cord training . However, based on the average result of the final stretch cord test of 31.44 with a TRX of 35.12, the average result of the TRX was better in increasing athlete's arm strength.

Keywords: Arm Strength, Stretch Cord, TRX





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 : Angel Bella Kiarratno
NIM : 1604619012
Fakultas/Prodi : Fakultas Ilmu Keolahragaan/ Kepelatihan Kecabangan Olahraga
Alamat email : angelbellakiarratno@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 Strech Cord dan TRX Terhadap Kekuatan Lengan Atlet Renang Pelajar

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

(Angel Bella Kiarratno)

KATA PENGANTAR

Puji Syukur Saya panjatkan kepada Allah SWT, karena atas berkat rahmatNya saya dapat menyelesaikan skripsi ini. Penulisan Skripsi ini dilakukan dalam rangka memenuhi persyaratan gelar 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 itu, saya mengucapkan terima kasih kepada Bapak **Dr. Hernawan, SE., M.Pd.** selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Jakarta; Bapak **Ferry Yohannes Wattimena, M. Pd** selaku Koordinator Program Studi Kepelatihan Kecabangan Olahraga; Bapak **Heru Miftakhudin, S.Or., M.Pd** dan **Dr. Mansur Jauhari M.Si** selaku Dosen Pembimbing yang telah menyediakan waktu, tenaga dan pikiran untuk saya dalam penyusunan skripsi ini, **PPOP Renang DKI Jakarta** yang telah banyak membantu dalam usaha memperoleh data yang saya perlukan, **Ayah Suratno, Ibu Ni Ketut Terry Kiardani, Dio, keluarga saya**, yang telah memberikan dukungan material maupun moral, yang telah banyak membantu saya dalam menyelesaikan skripsi ini.

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, 18 Januari 2024

AK

DAFTAR ISI

Halaman

KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN	xi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	6
C. Pembatasan Masalah	6
D. Perumusan Masalah	7
E. Kegunaan Hasil Penelitian.....	7
BAB II KAJIAN TEORITIK.....	8
A. Deskripsi Konseptual	8
1. Hakikat Kekuatan Lengan.....	8
2. Hakikat Latihan	13
3. Hakikat Renang.....	20
4. Hakikat Latihan <i>Stretch Cord</i>	22
5. Hakikat Latihan <i>TRX</i>	27
B. Kerangka Berpikir.....	30
C. Hipotesis Penelitian.....	33
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	35
A. Tujuan Penelitian	35
B. Tempat dan Waktu Penelitian	35
C. Metode Penelitian	35
D. Populasi dan Sampel	36
E. Teknik Pengumpulan Data.....	37
F. Teknik Analisis Data.....	40
G. Hipotesis Statistika.....	42
BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN.....	43

A. Deskripsi Data.....	43
B. Pengujian Hipotesis.....	48
C. Pembahasan Hasil Penelitian	49
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	50
A. Kesimpulan	50
B. Saran.....	50
DAFTAR PUSTAKA	52
LAMPIRAN.....	55

