



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

**LATIHAN *ACTIVE RESSISTED* UNTUK MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT PADA KONDISI *TENDINITIS*
*BICIPITALIS***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

EVIN FATIH RAZANTI

1110702004

FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI

2014



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

**LATIHAN *ACTIVE RESSISTED* UNTUK MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT PADA KONDISI *TENDINITIS*
*BICIPITALIS***

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar
Ahli Madya Fisioterapi**

EVIN FATIH RAZANTI

1110702004

FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI

2014

PERNYATAAN ORISINALITAS

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini adalah hasil karya sendiri,
dan semua sumber baik yang dikutip maupun dirujuk
telah saya nyatakan dengan benar.

Nama : Evin Fatih Razanti

NPM : 1110702004

Tanggal : 22 Juli 2014

Tanda Tangan :



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TILIS ILMIAH AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Evin Fatih Razanti
NPM : 1110702004
Fakultas : Ilmu-Ilmu Kesehatan
Program Studi : D-III Fisioterapi
Jenis Karya : Karya Tulis Ilmiah Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif atas Karya Ilmiah saya yang berjudul :

LATIHAN *ACTIVE RESSISTED* UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT PADA KONDISI TENDINITIS BICIPITALIS

Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “ Veteran “ Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat dan mempublikasikan Tugas Akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 22 Juli 2014

Yang menyatakan,



(Evin Fatih Razanti)

**LATIHAN *RESSISTED ACTIVE* UNTUK MENINGKATKAN
KEKUATAN OTOT PADA KONDISI TENDINITIS
BICIPITALIS**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menempuh Ujian Akhir Program
Diploma III Fisioterapi

Disusun Oleh :

Evin Fatih Razanti

1110702004

Disetujui Oleh

Pembimbing



(Bambang Sadono, SPh, SKM)

Mengetahui,



(Suparno, SPh, SE, M.Fis)

PENGESAHAN

KTIA ini diajukan oleh:

Nama : Evin Fatih RAzanti

NPM : 1110702004

Program Studi : D-III Fisioterapi

Judul KTIA : Latihan *Ressisted Active* Untuk Meningkatkan Kekuatan
Otot Pada Kondisi Tendinitis Bicipitalis

Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Fisioterapi pada Program Studi D III Fisioterapi, Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



Eko Yulianto, Amd.FT, SKM

Penguji



Drs. Slamet Sumarno, SMPh, M.Fis

Penguji



Suparno, SMPh, S.E, M.Fis

Penguji



Desak Nyoman Sithi, S.Kp, MARS

Dekan



Suparno, SMPh, SE, M.Fis

Ka.Progdi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 15 Juli 2014

ACTIVE RESSISTED EXERCISE TO IMPROVE MUSCLE STRENGTH ON CONDITION OF TENDINITIS BICIPITAL

(Evin Fatih Razanti, 2014, 64 pages)

ABSTRACT

Tendinitis Bicipitalis is inflammation that happened in tendon caput longum biceps brachii. Condition of Tendinitis Bicipitalis will resulting in interference decline in strength muscle of shoulder especially in flexion, adduction, and endorotation movement. One action of physiotherapy on Tendinitis Bicipitalis is back to increase the muscle power by active ressisted exercise. Active ressisted exercise in the rorm of manual resistance which aims to induce contractions in the muscle that power has decreased, so that the muscle become accustomed to reuse. With the implementation of as many as times during the 6-day therapy obtained the result that an increase in muscle strength. From the result obtained, it can be concluded that physioterapy treatment using Active Ressisted Exercise can increase muscle strength on codition of Tendinitis Bicipital.

Keywords : Active Ressisted Exercise, Tendinitis Bicipital, Muscle power strength

LATIHAN ACTIVE RESSISTED UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT PADA KONDISI TENDINITIS BICIPITALIS

(Evin Fatih Razanti, 2014, 64 halaman)

ABSTRAK

Tendinitis Bicipitalis adalah peradangan yang terjadi di tendon caput longum biceps brachii. Kondisi Tendinitis Bicipitalis akan mengakibatkan gangguan penurunan kekuatan otot regio bahu utamanya pada gerakan fleksi, adduksi dan endorotasi. salah satu upaya pemulihan dari gangguan tersebut dibutuhkan peran fisioterapi. Salah satu tindakan Fisioterapi pada kondisi Tendinitis Bicipitalis untuk meningkatkan kembali kekuatan otot adalah dengan latihan Active Resseded. Active Resseded berupa tahanan manual maupun mekanik yang bertujuan untuk menimbulkan kontraksi pada otot yang mengalami penurunan kekuatan agar otot tersebut menjadi terbiasa untuk digunakan kembali. Dengan pelaksanaan sebanyak 12 kali terapi selama 6 hari didapatkan hasil yaitu adanya peningkatan kekuatan otot dari hasil yang diperoleh, dapat disimpulkan bahwa penanganan fisioterapi dengan menggunakan Latihan Active Resseded dapat meningkatkan kekuatan otot pada kondisi Tendinitis Bicipitalis.

Keywords: Active Resseded Exercise, Tendinitis Bicipitalis, Kekuatan Otot

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT yang telah melimpahkan segala berkat, anugerah dan karunianya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini untuk memenuhi persyaratan menempuh ujian akhir Diploma III Fisioterapi guna mencapai gelar Ahli Madya Fisioterapi. Adapun judul yang diambil oleh penulis dalam Karya Tulis Ilmiah Akhir ini adalah “LATIHAN *ACTIVE RESSISTED* UNTUK MENINGKATKAN KEKUATAN OTOT PADA KONDISI *TENDINITIS BICIPITALIS*”.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini maka tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sejak masa perkuliahan sampai dengan penyusunan tugas akhir ini sangatlah sulit bagi penulis untuk menyelesaikan tugas akhir ini. dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Kusnadi Kardi, Msc, RCDS selaku Rektor Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta
2. Ibu Desak Nyoman Sithi , Skp . MARS selaku Dekan Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. Bapak Suparno, SMPH, SE, M.Fis selaku Kaprogdi D-III Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta.
4. Bapak Bambang Sadono, SMPH, SKM selaku pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
5. Seluruh Staf Sekretariat dan dosen Program Studi D-III Fisioterapi yang telah banyak memberikan ilmu selama masa perkuliahan.
6. Papah, Mamah dan Adikku yang tanpa henti memberikan dukungan, doa serta motivasi dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
7. Ketiga pasien yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk membantu penulis dalam penyusunan KTIA ini.
8. Untuknya yang selalu memberi semangat dan bantuan agar penulis dapat menyelesaikan KTIA ini dengan maksimal.

9. Teman-teman Fisioterapi 2011 yang juga berjuang menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah.

10. Dan kepada pihak-pihak yang tidak bisa disebutkan satu-persatu yang secara ikhlas telah membantu penulis dalam penyusunan KTIA ini.

Terima kasih atas bantuan, dukungan, doa serta motivasi yang sudah diberikan. Semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini bermanfaat bagi pembaca, dunia pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Jakarta, 22 Juli 2014

Penulis

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Kota Magelang pada tanggal 12 November 1993 dari Papa Edy dan Mama Yayuk dan merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Pada tahun 1999 penulis masuk SD di SD Jurangombo Magelang, tahun 2001 penulis melanjutkan sekolahnya di SD Srengseng Sawah 03 Pagi Jakarta Selatan, pada tahun 2002, penulis melanjutkan dan menyelesaikan sekolahnya di SD Muhammadiyah 6 Palembang dan lulus pada tahun 2005. Penulis lulus dari SMP Negeri 09 Palembang pada tahun 2008 dan melanjutkan sekolahnya di SMA Negeri 02 Jayapura, pada tahun 2010 penulis pindah dan menyelesaikan sekolahnya di SMA Negeri 04 Magelang pada tahun 2011. Lalu penulis melanjutkan studinya ke jenjang yang lebih tinggi di UPN “Veteran” Jakarta dan memilih Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Program studi D-III Fisioterapi.

Selama mengikuti perkuliahan penulis pernah menjadi Bendahara Himpunan Mahasiswa Jurusan Fisioterapi periode 2012-2013. Penulis juga menjadi panitia Seksi Acara pada Inbound Fakultas pada tahun 2012 dan tahun 2013, Forum Dasar Organisasi “FORDASI” 2011 sebagai peserta, “FORDASI” 2012 sebagai Seksi Dokumentasi dan “FORDASI” 2013 sebagai pengawas, Bakti Sosial di Panti Usada Mulya tahun 2012 sebagai peserta dan “PUM” 2013 sebagai Seksi Humas, Donor Darah pada tahun 2013, Fisioterapi Bersumberdaya Masyarakat “FBM” tahun 2012 sebagai peserta, “FBM” 2013 sebagai Bendahara 1 dan “FBM” 2014 sebagai Pelaksana, Pekan Fisioterapi “FISIO CUP” tahun 2013 sebagai Seksi Konsumsi, Seminar Fisioterapi UPN pada tahun 2012 sebagai Pembawa Acara dan Seminar Fisioterapi UPN tahun 2013 sebagai Seksi Perlengkapan. Penulis juga mengikuti seminar di beberapa Akademi Fisioterapi seperti UEU, Poltekkes Surakarta dan UMS serta Seminar dan TITAFI Medan tahun 2012. Penulis juga telah menyelesaikan praktikum lapangan di beberapa rumah sakit, puskesmas, yayasan serta klinik yaitu di RS Bhayangkara Tk.1 R. Said Sukanto, Yayasan Pembinaan Anak Cacat Jakarta, RS Orthopedi Prof Dr. Soeharso Surakarta, Kitty Centre, RS Pusat Angkatan Darat Gatot Soebroto, Puskesmas Pasar Minggu dan RS Marinir Cilandak.

MOTTO

“Belajar sabar dari sebuah kemarahan, dan belajar mengalah dari sebuah keegoisan”

“Lelah adalah efek samping dari kerja keras, kepuasan dan prestasi adalah komplikasinya”

“Sumpah Solidaritas, Kami adalah satu, Tidak ada perbedaan diantara kami, Kami tidak pernah mengenal kata menyerah, Fisioterapi, Menjadi yang terbaik untuk satu”

LEMBAR PERSEMBAHAN

Karya tulis ilmiah ini secara khusus saya persembahkan untuk :

- Allah SWT dan Nabi Muhammad SAW
- Kedua orang tuaku, Papa Kolonel Chk Edy Riwayanto S.H
dan Mama Endah Wahyu Gunarti S.Psi, Psi
- Adikku tercinta Evan Fatih Fajarimananto
 - Keluarga besar Trah Sastroredjan
 - Keluarga besar Partodimedjo
 - Keluarga besar Sukardi

Tidak lupa saya persembahkan pula untuk :

- Sahabat 8SG
- Kekasihku, sahabatku, penyemangatku "C"
- Teman-teman Kelompok D : Danu, Wenny, Arinta,
Hamimah, Nuy, Suharni, Tebe dan Deni
 - Teman-teman angkatan 2011
- Abang serta kakak Alumni Fisioterapi UPNVJ
- Dan kepada mereka yang menjadi pendengar setia
serta pemberi solusi yang tidak bisa disebutkan
namanya

Terima kasih banyak...

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
PENGESAHAN PENGUJI.....	v
ABSTRACT.....	vi
ABSTRAK	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR RIWAYAT HIDUP.....	x
MOTO.....	xi
LEMBAR PERSEMBAHAN	xii
DAFTAR ISI	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
 BAB I PENDAHULUAN	 1
I.1. Latar Belakang Masalah	1
I.2. Rumusan Masalah	3
I.3. Tujuan Penulisan	3
I.4. Pembatasan Masalah.....	4
I.5. Terminologi Istilah	4
 BAB II KAJIAN TEORI.....	 5
II.1. Anatomi Fisiologi Regio Bahu	5
II.2. Biomekanik.....	20
II.3. Tendinitis Bicipitalis.....	23
II.4. <i>Active Resisted Exercise</i>	26
 BAB III KAJIAN KASUS	 30
III.1. Proses Fisioterapi	30
III.2. Kasus 1.....	39
III.3. Kasus 2	46
III.4. Kasus 3.....	53
 BAB IV PEMBAHASAN KASUS	 60
BAB V KESIMPULAN	63
DAFTAR PUSTAKA	64

DAFTAR TABEL

Tabel 1.	Pemeriksaan Kekuatan Otot Kasus 1	41
Tabel 2.	Pelaksanaan Fisioterapi Kasus 1	43
Tabel 3.	Evaluasi Kekuatan Otot Kasus 1	44
Tabel 4.	Evaluasi Nyeri Kasus 1	45
Tabel 5.	Evaluasi LGS Kasus 1	45
Tabel 6.	Pemeriksaan Kekuatan Otot Kasus 2	48
Tabel 7.	Pelaksanaan Fisioterapi Kasus 2	50
Tabel 8.	Evaluasi Kekuatan Otot Kasus 2	51
Tabel 9.	Evaluasi Nyeri Kasus 2	52
Tabel 10.	Evaluasi LGS Kasus 2	52
Tabel 11.	Pemeriksaan Kekuatan Otot Kasus 3	55
Tabel 12.	Pelaksanaan Fisioterapi Kasus 3	57
Tabel 13.	Evaluasi Kekuatan Otot Kasus 3	58
Tabel 14.	Evaluasi Nyeri Kasus 3	59
Tabel 15.	Evaluasi LGS Kasus 3	59
Tabel 16.	Evaluasi Keseluruhan	60

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.	Sendi bahu	5
Gambar 2.	Tulang clavicula kiri tampak dari atas.....	7
Gambar 3.	Tulang clavicula kiri tampak dari bawah	7
Gambar 4.	Tulang clavicula kiri tampak dari belakang	8
Gambar 5.	Tulang clavicula kiri tampak dari depan	9
Gambar 6.	Tulang humerus kiri tampak dari depan.....	10
Gambar 7.	Tulang humerus kiri tampak dari belakang.....	11
Gambar 8.	Ligament sendi bahu.....	14
Gambar 9.	Otot-otot bahu tampak dari kanan depan.....	18
Gambar 10.	Otot-otot bahu tampak dari kanan belakang.....	19
Gambar 11.	Tendinitis Bicipitalis	23