

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS  
*TENDINITIS BICIPITALIS SINISTRA* DI RS PKU  
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**



Oleh :

**AUGUST SAPTAHADY Z.P**

**J100110066**

**KARYA TULIS ILMIAH**

**Diajukan Guna Melengkapi Tugas dan Memenuhi**

**Syarat-syarat Untuk Menyelesaikan Program**

**Pendidikan Diploma III Fisioterapi**

**PROGRAM STUDI DIPLOMA III FISIOTERAPI**

**FAKULTAS ILMU KESEHATAN**

**UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

**2014**

## **HALAMAN PERSETUJUAN**

Karya Tulis Ilmiah dengan judul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *TENDINITIS BICIPITALIS* DENGAN MODALITAS *MWD, US* DAN TERAPI LATIHAN DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA”** telah disetujui dan disahkan oleh pembimbing untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Pembimbing,

  
Dwi Rosella Komalasari, S.Fis,  
M.Fis

## HALAMAN PENGESAHAN

Dipertahankan didepan Dosen Penguji Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan universitas Muhammadiyah Surakarta dan diterima untuk melengkapi tugas – tugas dan memenuhi persyaratan untuk menyelesaikan program pendidikan Diploma III Fisioterapi.

Hari : Senin

Tanggal : 30 Juni 2014

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Terang		Tanda Tangan
Penguji I	Dwi Rosella KS, S.Fis, M.Fis	(  )
Penguji II	Wahyuni, S.Fis, M.Kes	(  )
Penguji III	Sugiono, SSt. FT	(  )

Disahkan Oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta

  
(Dr. Sriwaji, M.Kes)

## HALAMAN PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan di bawah ini:

Nama : August Saptahady Zulham Putra

NIM : J100110066

Fakultas : Ilmu Kesehatan

Jurusan : Fisioterapi DIII

Judul KTI : Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *Tendinitis Bicipitalis Sinistra* Di RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA

Menyatakan bahwa Karya Tulis Ilmiah tersebut adalah karya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian atau keseluruhan, kecuali dalam bentuk yang telah disebutkan sumbernya. *Demikian pernyataan ini dibuat sebenar-benarnya, dan apabila tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.*

Surakarta, Desember 2014

Penulis



August Saptahady Z.P

## **HALAMAN PERSEMBAHAN**

Karya tulis ilmiah ini dipersembahkan penulis kepada :

1. Kepada Allah SWT tidak henti – hentinya saya ucapkan syukur karena dengan Ridho-Nya lah KTI ini dapat terselesaikan.
2. Kepada ibu dan bapak saya dan seluruh keluarga saya yang selalu mendukung dan mendo'akan saya dengan sepenuh hati serta telah memberikan motivasi demi untuk keberhasilan saya.
3. Kepada Riska Aditya Nurfebriana saya yang selalu memberi dukungan, doa, dan membantu saya dalam pembuatan KTI ini.
4. Kepada Heru dan Winda yang memberi semangat saya dalam penyelesaian KTI ini.
5. Kepada pembimbing karya tulis ilmiah saya (Dwi Rosella Komalasari, S. Fis, M.Fis) yang selalu memberi masukan dan bimbingan dalam proses penyelesaian KTI ini.
6. Kepada kepala ruangan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta (Poli Fisioterapi) yang telah memberikan izin untuk dapat melakukan penelitian, untuk menyelesaikan KTI ini.
7. Kepada semua teman – teman sejawat saya D III Fisioterapi Angkatan 2010/2011. Tetap semangat semoga kita sukses untuk masa depan nanti.
8. Kepada Almamater Kebanggaanku (UMS).

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillahirabil'alamin atas segala nikmat iman, Islam, kesempatan, serta kekuatan yang telah diberikan Allah SWT sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul **“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *TENDINITIS BICIPITALIS* DENGAN MODALITAS *MWD, US, DAN TERAPI LATIHAN* DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA”**. Shalawat beriring salam untuk tuntunan dan suri tauladan Rasulullah Muhammad SWA beserta keluarga dan sahabat beliau yang senantiasa menjunjung tinggi nilai – nilai Islam yang sampai saat ini dapat dinikmati oleh seluruh manusia di penjuru dunia.

Karya Tulis Ilmiah ini dibuat sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan Program Studi Diploma III Fisioterapi di Universitas Muhammadiyah Surakarta sesuai dengan waktu yang telah ditetapkan.

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini penulis sangat menyadari bahwa masih banyak terdapat kekurangan dan kesalahan pada Karya Tulis Ilmiah yang dikarenakan keterbatasan ilmu pengetahuan, pengalaman serta kekhilafan yang penulis miliki. Maka dari itu, dengan ikhlas penulis mengharap kritik dan saran yang bersifat mendidik dan membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini dimasa yang akan datang.

Penyusunan Karya Tulis Ilmiah tidak terlaksanakan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan serta saran dari berbagai pihak. Untuk itulah pada kesempatan ini penulis mengucapkan banyak terimakasih yang sebesar – besarnya kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiaji selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Dr. Suwaji, M.Kes selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis, S.Pd, M.Sc selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan dukungan dan semangat untuk segera menyelesaikan penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
4. Ibu Dwi Rosella Komalasari, SST.FT selaku pembimbing yang telah memberikan masukan dan bimbingan dalam proses pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.
5. Para dosen dan staf Program Studi fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta yang telah memberikan bekal ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan studi dan menyelesaikan penulisan Karya Tulis ilmiah ini.
6. Teman – teman sejawat dan sealmamater serta semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, atas segala nasehat dan bantuannya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah ini.

Semoga Allah SWT membalas dan melimpahkan Rahmad serta Hidayah-Nya dan menjadikan sebagai amal jariyah. Akhirnya semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi pembangunan Ilmu pendidikan dan Ilmu fisioterapi serta bagi semua yang membacanya. Amin.

Surakarta, 20 Juni 2014

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Agus', written in a cursive style with a horizontal line underneath.

Penulis



**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS *TENDINITIS BICIPITALIS* DENGAN MODALITAS *MWD, US* DAN TERAPI LATIHAN DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
(August Saptahady Zulham Putra, 2014, 55 halaman)**

**Abstrak**

**Latar Belakang :** *Tendinitis bicipitalis* merupakan peradangan atau iritasi akibat dari kompresi yang berulang pada otot tendon. *Tendinitis bicipitalis* merupakan reaksi terhadap adanya trauma akibat jatuh atau dipukul pada bahu, dengan lengan atas dalam posisi adduksi serta lengan bawah supinasi, dan *tendinitis bicipitalis* memberikan rasa nyeri pada bagian depan lengan. Permasalahan utama yaitu nyeri dan keterbatasan gerakan *fleksi, abduksi, dan eksorotasi*; adanya spasme otot *pectoralis mayor*; penurunan kekuatan grup otot *fleksor, ekstensor, abduktor, adduktor, endorotator, dan eksorotator*.

**Tujuan :** Untuk mengetahui pelaksanaan fisioterapi dalam mengurangi nyeri dan spasme, meningkatkan kekuatan otot dan menambah lingkup gerak sendi bahu pada kasus *tendinitis bicipitalis* dengan menggunakan modalitas *Micro Wave Diathermy (MWD), Ultra Sound (US)*, dan terapi latihan.

**Metode :** Intervensi yang diberikan terdiri dari *Micro Wave Diathermy (MWD)* selama 10 menit, *Ultra Sound (US)* selama 6 menit, dan terapi latihan dengan melakukan gerakan-gerakan fungsional bahu yang setiap gerakan dilakukan 8x pengulangan.

**Hasil :** Setelah dilakukan terapi selama 6 kali didapatkan hasil penilaian nyeri pada nyeri diam T1 : 2 menjadi T6 : 1, nyeri tekan T1 : 4 menjadi T6 : 2, nyeri gerak T1 : 2 menjadi T6 : 1; peningkatan kekuatan grup otot *fleksor* T1 : 4 menjadi T6 : 5, otot *ekstensor* T1 : 4 menjadi T6 : 5, otot *abduktor* T1 : 3 menjadi T6 : 5, otot *adduktor* T1 : 4 menjadi T6 : 5, otot *eksorotator* T1 : 3 menjadi T6 : 5, otot *endorotator* T1 : 4 menjadi T6 : 5; peningkatan LGS dari T1 gerak aktif bidang S=60<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-150<sup>0</sup>, F=120<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-60<sup>0</sup>, dan R=90<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-90<sup>0</sup> menjadi T6 : S=60<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-155<sup>0</sup>, F=140<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-70<sup>0</sup>, dan R=90<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-90<sup>0</sup> dan pada T1 gerak pasif bidang S=60<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-155<sup>0</sup>, F=130<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-70<sup>0</sup>, dan R=90<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-90<sup>0</sup> menjadi T6 : S=60<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-160<sup>0</sup>, F=145<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-70<sup>0</sup>, dan R=90<sup>0</sup>-0<sup>0</sup>-90<sup>0</sup>.

**Kesimpulan :** *Micro Wave Diathermy (MWD), Ultra sound* dapat mengurangi nyeri dan spasme otot, terapi latihan dapat meningkatkan kekuatan otot dan lingkup gerak sendi bahu

**Kata kunci :** *Tendinitis Bicipitalis, Micro Wave Diathermy (MWD), Ultra Sound (US)*, dan Terapi Latihan.

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN THE CASE TENDINITIS  
BICIPITALIS SINISTRA MODALITIES MWD, US AND EXERCISE  
THERAPY IN HOSPITAL PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA  
(August Saptahady Zulham Putra, 2014, 56 pages)**

**Abstract**

**Background :** Tendinitis bicipitalis is an inflammation or irritation as a result of repetitive compression on the tendon. It's a reaction to trauma from a fall or being hit on the shoulder, the upper arm in a position of adduction and forearm supination, and give pain in the front of the arm. The main problems is pain and limited movement of flexion, abduction, and eksorotation: the pectoralis major muscle spasm; decreased muscle strength group flexor, extensor, abductor, adductor, endorotator, exorotator.

**Aims of Research :** To determine the implementation of physiotherapy in reducing pain and spasm, increase muscle strength and increase range of motion in the shoulder cases tendinitis bicipitalis using modalities Micro Wave Diathermy (MWD), Ultra Sound (US), and exercise therapy.

**Methods :** The intervention was given consist of Micro Wave Diathermy (MWD) for 10 minute, Ultra Sound (US) for 6 minutes, and exercise therapy to functional movements shoulder eight times each repetition.

**Results :** After treatment for 6 times the results obtained pain assessment in silent pain T1: 2 to T6: 1, tenderness T1:4 to T6: 2, T1 motion pain: 2 to T6: 1; an increase in the strength of the muscle group flexor T1: 4 to T6: 5, extensor T1: 4 tp T6: 5, abductor T1: 3 to T6: 5, adductor T1: 4 to T6: 5, exorotator T1: 3 to T6: 5, endorotator T1: 4 to T6: 5; an increase active range of motion S =  $60^0-0^0-150^0$ , F =  $120^0-0^0-60^0$ , and R =  $90^0-0^0-90^0$  become T6: S =  $60^0-0^0-155^0$  F =  $140^0-0^0-70^0$ , and R =  $90^0-0^0-90^0$  and increase passive range of motion T1 S =  $60^0-0^0-155^0$ , F =  $130^0-0^0-70^0$ , and R =  $90^0-0^0-90^0$  into T6 S =  $60^0-0^0-160^0$ , F =  $145^0-0^0-70^0$ , and R =  $90^0-0^0-90^0$ .

**Conclusion :** Micro Wave Diathermy (MWD), Ultra Sound (US) can reduce pain and muscle spasm, exercise therapy can improve muscle strength and range of motion of the shoulder joint.

**Keyword :** Tendinitis bicipitalis, Micro Wave Diathermy (MWD), Ultra Sound (US), and exercise therapy.

## DAFTAR ISI

	<b>Hal</b>
<b>HALAMAN JUDUL .....</b>	<b>i</b>
<b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>	<b>ii</b>
<b>HALAMAN PENGESAHAN .....</b>	<b>iii</b>
<b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>	<b>iv</b>
<b>HALAMAN MOTTO .....</b>	<b>v</b>
<b>HALAMAN PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vi</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>x</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GRAFIK.....</b>	<b>xvi</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	
A. Latar Belakang .....	1
B. Rumusan Masalah .....	3
C. Tujuan .....	4
D. Manfaat .....	5
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	
A. Anatomi Fisiologi sendi bahu .....	6
B. Tendinitis Bicipitalis .....	20
C. Problematika Fisioterapi .....	24
D. Modalitas Fisioterapi.....	27
<b>BAB III PROSES FISIOTERAPI</b>	
A. Data Pasien.....	34
B. Data – Data Medis Rumah Sakit.....	34
C. Segi Fisioterapi .....	35

D. Pemeriksaan .....	37
E. Pemeriksaan Gerak Dasar .....	38
F. Pemeriksaan kognitif intrapersonal dan interpersonal .....	39
G. Pemeriksaan kemampuan fungsional dan lingkungan aktivitas.....	40
H. Pemeriksaan Spesifik .....	40
I. Diagnosa Fisioterapi.....	43
J. Tujuan Fisioterapi .....	43
K. Teknologi Fisioterapi .....	43
L. Edukasi.....	43
M. Rencana Evaluasi .....	44
N. Pelaksanaan Fisioterapi.....	44
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil dan Pembahasan.....	48
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	55
B. Saran.....	56
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN</b>	
A. Laporan Status Klinis	
B. Fotocopy Lembar Konsultasi	
C. Daftar Riwayat Hidup	

## DAFTAR TABEL

	<b>Hal</b>
Tabel 3.1 Hasil Pengukuran LGS aktif .....	41
Tabel 3.2 Hasil Pengukuran LGS pasif.....	42
Tabel 3.3 Hasil Pemeriksaan kekuatan otot .....	42

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Hal</b>
Gambar 2.1 Tulang scapula tampak belakang .....	7
Gambar 2.2 Tulang scapula tampak depan .....	8
Gambar 2.3 Tulang clavícula tampak atas dan bawah.....	9
Gambar 2.4 Tulang humeri tampak dari belakang.....	11
Gambar 2.5 Tulang humeri tampak dari depan.....	12
Gambar 2.6 Articulatio humeri tampak depan.....	14
Gambar 2.7 Sendi glenohumeral.....	15
Gambar 2.8 Sendi suprahumeral .....	16
Gambar 2.9 Sendi acromioclavicular .....	17

## DAFTAR GRAFIK

	<b>Hal</b>
Grafik 4.1 Evaluasi nyeri dengan VDS.....	49
Grafik 4.2 Evaluasi LGS aktif dengan goniometer.....	49
Grafik 4.3 Evaluasi LGS pasif dengan goniometer .....	50
Grafik 4.4 Evaluasi nilai kekuatan otot.....	50