

KARYA TULIS ILMIAH

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI *MICRO WAVE*
DIATHERMY DAN *ULTRASOUND* PADA *TENNIS ELBOW***



Oleh:

MARISA THERINI LETSUWATI

NIM: 1462030042

**AKADEMI FISIOTERAPI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2017**

KARYA TULIS ILMIAH

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI *MICRO WAVE*
DIATHERMY DAN *ULTRASOUND* PADA *TENNIS ELBOW***



**Karya Tulis Ilmiah Akhir
Diajukan untuk memenuhi persyaratan
Ujian Akhir Program D III Fisioterapi**

Oleh:

MARISA THERINI LETSUWATI

NIM: 1462030042

**AKADEMI FISIOTERAPI
UNIVERSITAS KRISTEN INDONESIA
JAKARTA
2017**



HALAMAN PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir ini telah memenuhi persyaratan untuk mengikuti ujian sidang dalam mencapai gelar Ahli Madya Fisioterapi (AMdFt)

Di setuju pada tanggal :
5 Juli 2017

Pembimbing

Maldi Sumekto SSt.Ft SKM

Direktur

Karuniawan Purwantono, dr Sp.BO

NIP UKI : 031551



PERNYATAAN MAHASISWA

Nama Mahasiswa : MARISA THERINI LETSUWATI

NIM : 1462030042

Menyatakan dengan sesungguhnya dengan Karya Tulis Ilmiah Akhir (KTIA) berjudul "Penatalaksanaan Fisioterapi Micro wave diathermy dan Ultrasound pada kasus Tennis Elbow" adalah benar-benar karyasendiri. Hal-hal yang bukan karya saya dalam KTIA ini telah diberi tanda rujukan dan di tunjuk dalam daftar pustaka, apabila dikemudian hari terbukti pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 5 Juli 2017

Yang Membuat Pernyataan

Marisa Therini Letsuwati

Nim: 1462030042



Halaman penilaian/ Halaman penguji

Panitia penguji Karya Tulis Ilmiah Akhir program Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia telah meneliti dan mengetahui cara pembuatannya yang telah dipertanggung jawabkan oleh calon yang bersangkutan, maka atas nama panitia penguji, Ujian Diploma Tiga Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia mengesahkan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.

Jakarta, 9 Agustus 2017

Nama penguji

1. Drs. Soeparman SSt.Ft
2. Lisnaini, S.Ft
3. Maldi Sumekto SSt.Ft SKM

Tanda tangan

Catatan penguji :

.....
.....
.....
.....



LEMBAR REVISI

Telah direvisi pada tanggal.....14...../.....08...../2017

Dan telah diajukan kembali tanggal/.....08...../2017

Penguji

Nama penguji

1. Drs. Soeparman SSt.Ft
2. Lisnaini, S.Ft
3. Maldi Sumekto SSt.Ft SKM

Tanda tangan



HALAMAN MOTTO

**Tuhan telah menunjukan kepadaku bahwa segala sesuatu
adalah mungkin.**

(YESAYA 41:10)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa atas segala berkat dan kasih setia-Nya kepada saya, sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini yang berjudul **PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI DENGAN MICRO WAVE DIATHERMY DAN ULTRASOUND PADA TENNIS ELBOW.**

Dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini, penulis banyak menemukan hambatan. Namun demikian berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak akhirnya dapat diselesaikan. Untuk itu saya sebagai penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Karuniawan Purwantono, dr Sp.BO selaku direktur Akademi Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia.
2. Lisnaini, S. Ft selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah Akhir
3. Novlinda Susy AM, S.Ft selaku wadir I Akademi Fisioterapi Universitas Kristen Indonesia
4. Drs. P. Soenarno, SSt.Ft, SKM, M.Fis selaku dosen pembimbingan yang senantiasa membimbing saya dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah Akhir
5. Seluruh staff pengajar Akademi Fisioterapi UKI yang selalu mendukung kami.
6. Orang tua dan keluarga kami atas dukungan materi dan moral.
7. Teman-teman seperjuangan kami dari AKFIS UKI angkatan 2014 yang senantiasa bahu membahu membantu sehingga akhirnya saya boleh menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir Ini.

8. Semua pihak yang tidak dapat di sebutkan nama nya satu persatu, yang dengan cara nya sendiri telah mendukung dan mendoakan sehingga tersusunnya Karya Tulis Ilmiah Ini

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah Akhir ini masih banyak kekurangan dan kelemahan, hal ini disebabkan oleh keterbatasan kemampuan serta kepustakaan yang ada. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang bersifat membangun dari semua pihak untuk memperbaiki Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.

Demikianlah karya tulis ilmiah akhir ini saya buat. Atas perhatian bapak/ibu saya ucapkan Terima kasih.

Jakarta, 5 Agustus 2017

DAFTAR ISI

LEMBAR JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGUJI.....	iv
LEMBAR REVISI	v
LEMBAR MOTTO	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiii

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penulisan	3
D. Terminologi Istilah	3

BAB II

KAJIAN TEORI

A. Anatomi, Fisiologi dan Biomekanik Sendi Siku	
1. Susunan otot	5
2. Persendian`	8

3. Sendi siku	9
4. Ligamen pada Sendi Siku.....	11
5. Biomekanik elbow	12
B. Tennis Elbow	12
1. Pengertian	12
2. Etiologi	13
3. Tanda dan Gejala	13
4. Patofisiologi	13
C. Micro Wave Diathermy (MWD)	15
1. Definisi	15
2. Efek Fisiologis	16
3. Efek Terapeutik	17
4. Dosis Micro Wave Diathermy (MWD)	17
D. Ultra Sound (US)	18
1. Pengertian Ultrasound	18
2. Tujuan Ultrasound	18
3. Indikasi dan kontra indikasi.....	18
4. Dosis ultrasound	19
E. Penatalaksanaan.....	19
1. Pemeriksaan.....	19
2. Microwave Diathermy (MWD).....	21
3. Ultra sound.....	22
4. Evaluasi sesaat	22
5. Edukasi	22
6. Evaluasi yang dilakukan.....	23
7. Home program.....	23

BAB III LAPORAN KASUS	24
BAB IV PEMBAHASAN	30
BAB V PENUTUP	32
A. Kesimpulan	32
B. Saran	33

DAFTAR PUSTAKA

DAFTAR RIWAYAT HIDUP

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Otot-otot lengan bawah dilihat dari depan.....	7
Gambar 2.2 Persendian pada tubuh manusia	9
Gambar 2.3 Sendi siku, fleksi 90°, tampak medial	11

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Pemeriksaan gerak aktif.....	24
Tabel 3.2 Pemeriksaan gerak pasif.....	24
Tabel 3.3 Evaluasi periodik.....	27
Tabel 3.4 Evaluasi kumulatif	27
Tabel 4.1 Penurunan spasme, Derajat Nyeri Gerak dan Nyeri Tekan ...	30