

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KASUS *DEQUERVAIN'S SYNDROME DEXTRA* DENGAN
MODALITAS *ULTRASOUND, TRANSCUTANEUS
ELECTRICAL NERVE STIMULATION* DAN TERAPI
LATIHAN DI RSUD DR.MOEWARDI SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Diploma III
pada Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

REFORMASI DWI NUR RASIKHAH

J100150018

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KASUS *DEQUERVAIN'S SYNDROME DEXTRA* DENGAN
MODALITAS *ULTRASOUND, TRANSCUTANEUS
ELECTRICAL NERVE STIMULATION* DAN TERAPI
LATIHAN DI RSUD DR.MOEWARDI SURAKARTA**



**Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan Program Studi Diploma III
pada Jurusan Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh:

REFORMASI DWI NUR RASIKHAH

J100150031

**PROGRAM STUDI FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA**

2018

HALAMAN PERSETUJUAN

**“PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA
KASUS *DE QUERVAIN’S SYNDROME DEXTRA* DI RSUD
DR.MOEWARDI SURAKARTA”**

Karya Tulis Ilmiah Ini Telah Disetujui Untuk Dipertahankan Dalam Sidang
Program Studi D3 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surakarta



Wilianto SST.FT., M.OR

NIDN. 0621107301

HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH

Dipertahankan Di Depan Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah Program Studi DIII
Fisioterapi Dan Diterima Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Dalam
Mendapatkan Gelar Diploma III Fisioterapi

Hari : Kamis
Tanggal : 5 Juli 2018

Tim Penguji Karya Tulis Ilmiah

Nama Penguji	Tanda Tangan
1. Wijianto, SST.FT., M.OR	()
2. dr.Siti Soekiswati M.H	()
3. Totok Budi Santoso S.Pd., SST.FT, M.P.H.	()

Disahkan Oleh :

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta


Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes
NIK/NEON : 786/06-1711-7301

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah publikasi ini adalah hasil karya saya sendiri dan didalamnya tidak pernah diajukan untuk memperoleh gelar Diploma III di suatu perguruan tinggi dan lembaga pendidikan lainnya. Pengetahuan yang diperoleh dari hasil penerbitan maupun yang belum atau tidak diterbitkan sumbernya dijelaskan dalam tulisan dan daftar pustaka.

Surakarta, 5 Juli 2018

Penulis

A handwritten signature in blue ink, consisting of stylized, overlapping loops and a long horizontal stroke at the end.

Reformasi Dwi Nur Rasikhah

MOTTO

- ❖ Lakukan yang terbaik, kemudian berdoalah, Allah yang akan mengurus sisanya
- ❖ Belajarlah dari masa lalu, hiduplah di masa sekarang dan rencanakan untuk hari esok
- ❖ Untuk mendapat kesuksesan, keberanian harus lebih besar daripada ketakutan

PERSEMBAHAN

Saya persembahkan karya ini khusus untuk :

- ❖ Tuhanku, Allah SWT atas ridho yang telah diberikan
- ❖ Kedua orang tuaku tercinta (Abah Suyatno dan Ibu Aisatun) sebagai wujud jawaban atas kepercayaannya yang telah diamanatkan kepadaku serta atas kesabaran dan dukungan. Terima kasih untuk segala curahan kasih sayang yang tulus dan ikhlas serta segala pengorbanan dan do'a yang tiada henti kepada ananda Refo
- ❖ Kakakku tercinta, Rasyiq Kusuma Negara yang selalu memberikan semangat, dukungan, do'a dan kasih sayangnya selama ini
- ❖ Semua keluarga, saudara-saudara yang selalu memberikan bantuan dalam segala hal
- ❖ Semua sahabat-sahabat saya sahabat Sirotol Mustaqim, sahabat perjuanganku Asna, Fathur, Isma, Fesa, Sita, Rikha, Suci, Rima, Anis, Siti. Terima kasih untuk segala kesabaran dan kasih sayang kalian yang telah mendampingi saya ketika pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini.

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, segala puja dan puji syukur bagi Allah Tuhan semesta alam yang telah melimpahkan nikmat sehat, iman, islam, dan ihsan sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Karya Tulis Ilmiah ini.

Karya Tulis Ilmiah ini disusun guna memenuhi salah satu syarat kelulusan Program Studi Diploma III Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta dengan judul “Penatalaksanaan Fisioterapi Pada Kasus *De Quervain’s Syndrome Dextra* dengan Modalitas *Ultrasound* (US), *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, dan Terapi Latihan di RSUD Dr.Moewardi Surakarta ”. Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak terlepas dari bantuan, dorongan, dan doa dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada:

1. Bapak Dr. Sofyan Anif, M.Si, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta
2. Ibu Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
3. Ibu Isnaini Herawati, S.Fis., M.Sc, selaku ketua Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta
4. Bapak Wijianto, SST.FT., M.OR, selaku dosen pembimbing Karya Tulis Ilmiah.

Penulis menyadari bahwa Karya Tulis Ilmiah ini masih kurang dari sempurna, untuk itu penulis mengharapkan saran beserta masukan yang

membangun demi sempurnanya Karya Tulis Ilmiah ini. Penulis berharap tulisan dalam Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat dikemudian hari. Akhir kata saya selaku penulis mengucapkan terima kasih.

Surakarta, 5 Juli 2018

Penulis

**PENATALAKSANAAN FISIOTERAPI PADA KASUS
DE QUERVAIN'S SYNDROME DEXTRA DI RSUD
DR. MOEWARDI SURAKARTA
(Reformasi dwi Nur Rasikhah, 2018, 32 halaman)**

ABSTRAK

Latar Belakang : *De Quervain's Syndrome* adalah penyakit dengan rasa nyeri pada sekitar daerah ibu jari akibat inflamasi pembungkus tendon otot *abductor pollicis longus* dan *ekstensor pollicis brevis*.

Tujuan : Untuk mengetahui penatalaksanaan fisioterapi dalam mengurangi nyeri pada sekitar ibu jari tangan, meningkatkan kekuatan otot dan lingkup gerak sendi dengan modalitas *ultrasound*, *transcutaneous electrical nerve stimulation*, dan terapi latihan.

Hasil : Setelah dilakukan terapi selama 6 kali didapatkan hasil penurunan nyeri dengan VAS nyeri pada saat ditekan FT 0:3,5 menjadi FT 6:0, nyeri pada saat gerak FT 0:6,2 menjadi FT 6:0. Kekuatan otot dengan MMT terjadi peningkatan nilai otot, yaitu otot *Flexor Pollicis Longus* dan *Flexor Pollicis Brevis* FT 0:4- menjadi FT 6:5, otot *Extensor Pollicis Longus*, otot *extensor Pollicis Brevis*, dan *Abductor Pollicis Longus* FT 0:4- menjadi FT 6:5, otot *Abductor Pollicis Longus* dan *Abductor Pollicis Brevis* FT 0:4- menjadi FT 6:5, otot *Adductor Pollicis* FT 0:4 menjadi FT 6:5. LGS dengan goniometer mengalami peningkatan gerak aktif *fleksi* FT 0:45° menjadi FT 6:70°, gerak *ekstensi* FT 0:15° menjadi FT 6:30°, pada gerak *abduksi* FT 0:35° menjadi FT 6:60°. Gerak pasif *fleksi* FT 0:45° menjadi FT 6:70°, gerak *ekstensi* FT 0:20° menjadi FT 6:30°, gerak *abduksi* FT 0:40° menjadi FT 6: 60°.

Kesimpulan : *Ultrasound*, *transcutaneous electrical nerve stimulation*, dan terapi latihan dapat menurunkan nyeri, meningkatkan kekuatan otot, dan meningkatkan lingkup gerak sendi.

Kata Kunci : *De Quervain's Syndrome*, *UltraSound*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, dan Terapi Latihan

**PHYSIOTHERAPY MANAGEMENT IN CASES
DE QUERVAIN'S SYNDROME DEXTRA
IN HOSPITAL RSUD DR. MOEWARDI SYRAKARTA
(Reformasi Dwi Nur Rasikhah, 2018, 32 pages)**

ABSTRACT

Background : De Quervain's Syndrome is a painful disease in around the area of the thumb due to inflammation of muscle tendon wrinkles abductor pollicis longus and extensor pollicis brevis.

Objective : To determine the implementation of physiotherapy in reduce thumb pain, increase muscle strength and scope of joint motion with *ultrasound* modality, *transcutaneous electrical stimulation*, and *exercise*.

Results: After 6 weeks of therapy, the result of pain reduction, with VAS pain at press FT 0:3,5 to FT6:0, Pain at motion FT 0:6,2 to FT 6:0. Muscle strength with MMT increase muscle value, *Flexor Pollicis Longus* muscle and *Flexor Pollicis Brevis* muscle FT 0:4- to FT 6:5, *Extensor Pollicis Longus* muscle, *extensor Pollicis Brevis* muscle, and *Abductor Pollicis Longus* muscle FT 0:4- to FT 6:5, *Abductor Pollicis Longus* muscle and *Abductor Pollicis Brevis* muscle FT 0:4- to FT 6:5, *Adductor Pollicis* muscle FT 0:4 to FT 6:5. LGS with the goneometer increases active *fleksi* FT 0:45° to FT 6:70°, *ekstensi* FT 0:15° to FT 6:30°, *abduksi* FT 0:35° to FT 6:60°. The passive *fleksi* FT 0:45° to FT 6:70°, *ekstensi* FT 0:20° to FT 6:30°, *abduksi* FT 0:40° to FT 6: 60°.

Conclusion: *Ultrasound*, *transcutaneous electrical nerve stimulation* and *exercise* can reduce pain, increase muscle strength and scope of joint motion.

Keywords : *De Quervain's Syndrome*, *UltraSound*, *Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation*, and *Exercise*.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PENGESAHAN KARYA TULIS ILMIAH.....	iii
HALAMAN PERNYATAAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	vii
HALAMAN ABSTRAK.....	ix
DAFTAR ISI.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR SINGKATAN	xv
DAFTAR LAMPIRAN.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	2
C. Tujuan Penulisan	3
D. Manfaat	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. <i>De Quervain's Syndrome</i>	5
1. Definisi	5
2. Anatomi.....	5
3. Etiologi.....	7
4. Patofisiologi	8
5. Tanda dan Gejala.....	8
6. Diagnosa Banding.....	8
7. Pemeriksaan Spesifik.....	9
8. Deskripsi Problematika Fisioterapi.....	9
B. Teknologi Intervensi Fisioterapi	10
1. Ultrasound	10
2. TENS.....	11
3. Terapi Latihan	12
BAB III PROSES FISIOTERAPI	
A. Pengkajian Fisioterapi	13
1. Anamnesis	13
2. Pemeriksaan Fisioterapi	15
3. Pemeriksaan Khusus.....	19
B. Diagnosa Fisioterapi.....	20
1. Impairment	21
2. Functional Limitation.....	21
3. Disability	21
C. Tujuan Fisioterapi	21

1. Tujuan Jangka Pendek.....	21
2. Tujuan Jangka Panjang.....	22
D. Penatalaksanaan Fisioterapi	22
1. Ultrasound.....	22
2. TENS.....	23
3. Active Resisted.....	24
4. Edukasi.....	24
E. Evaluasi	25
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	
A. Hasil	26
B. Pembahasan.....	29
BAB V PENUTUP	
A. Kesimpulan.....	31
B. Saran.....	31
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1 Hasil Pengukuran MMT <i>Regio Thumb</i>	20
Tabel 3.4 Hasil Pengukuran LGS <i>Thumb Dextra</i>	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Anatomi <i>Wrist and Hand</i>	6
Gambar 2.2 Otot-otot <i>Wrist and Hand</i>	7
Gambar 2.3 <i>Finklestein's Test</i>	9

DAFTAR GRAFIK

Grafik 4.1 Pemeriksaan Nyeri dengan VAS	27
Grafik 4.2 Pemeriksaan Kekuatan Otot dengan MMT	28
Grafik 4.3 Pemeriksaan Lingkup Gerak Sendi dengan Goniometer	29

DAFTAR SINGKATAN

US	<i>Ultrasound</i>
TENS	<i>Transcutaneous Electrical Nerve Stimulation</i>
LGS	Lingkup Gerak Sendi
ROM	<i>Range Of Motion</i>
VAS	<i>Visual Analog Scale</i>

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Laporan Status Klinis
- Lampiran 2. Dokumentasi
- Lampiran 3. *Informed Consent*
- Lampiran 4. Lembar Konsultasi
- Lampiran 5. Daftar Riwayat Hidup