



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

**TERAPI *R.I.C.E* UNTUK MENGURANGI NYERI PADA
PENDERITA *SPRAIN ANKLE* STADIUM AKUT**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

DESY PUSPITA SARI

1110702051

FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI

2014



UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA

**TERAPI *R.I.C.E* UNTUK MENGURANGI NYERI PADA
PENDERITA *SPRAIN ANKLE* STADIUM AKUT**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh Gelar

Ahli Madya Fisioterapi

DESY PUSPITA SARI

1110702051

FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN

PROGRAM STUDI D-III FISIOTERAPI

2014

HALAMAN 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 : Desy Puspita Sari

NPM : 1110702051

Tanggal : 14 Juli 2014

Tanda Tangan :



PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA TULIS ILMIAH AKHIR UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

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

Nama : Desy Puspita Sari
NPM : 1110702051
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 :

**”TERAPI *R.I.C.E* UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PENDERITA
SPRAIN ANKLE STADIUM AKUT”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*data base*), merawat, dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah 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 : 14 Juli 2014

Yang menyatakan,



(Desy Puspita Sari)

**TERAPI *R.I.C.E* UNTUK MENGURANGI NYERI PADA
PENDERITA *SPRAIN ANKLE* STADIUM AKUT**

KARYA TULIS ILMIAH AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Menempuh Ujian Akhir Program
Diploma III Fisioterapi

Disusun Oleh :

Desy Puspita Sari

1110.702.051

Disetujui Oleh

Pembimbing



(Heri Wibisono, AMd. FT, SPd, M.Si)

Mengetahui,
Kaprogdi D-III Fisioterapi



(Suparno, SMPH, SE, M.Fis)

PENGESAHAN

Diajukan oleh :
Nama : DESY PUSPITA SARI
NPM : 1110702051
Program Studi : Fisioterapi
Judul Skripsi : Terapi *R.I.C.E* Untuk Mengurangi Nyeri Pada Penderita
Sprain Ankle Stadium Akut.

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



Heri Wibisono, M.Si

Penguji 1



Sarkosih, SST.FT,SPd,MKKK

Penguji 2



Dra. Sri Widayat Ismiyati, SST.Ft

Penguji 3



Desak Nyoman Satri, S.Kp, MARS

Dekan



Suparno, SMPh,SE, M.Fis

Ka.Prodi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 14 Juli 2014

TERAPI *R.I.C.E* UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PENDERITA *SPRAIN ANKLE* STADIUM AKUT

Oleh

Desy Puspita Sari

Abstrak

Sprain Ankle adalah suatu cedera pada kapsul ligamen yang terjadi karena adanya gerakan yang berlebihan pada sendi secara fisiologis sehingga menyebabkan ligamen yang berfungsi sebagai pengikat jaringan terulur. Penarikan ligamen atau tendon yang berlebihan secara tiba-tiba dapat mengakibatkan keseleo atau terkilir pada pergelangan kaki. Untuk penanganan yang efektif dan efisien, maka dilakukan metode pemeriksaan yaitu pemeriksaan oedem, pemeriksaan nyeri dengan Visual Analog Scale (VAS) dan pemeriksaan lingkup gerak sendi dengan menggunakan goniometer. Untuk membantu mengatasi masalah-masalah tersebut, salah satu modalitas Fisioterapi yang dapat digunakan dalam *Sprain Ankle* stadium akut adalah *Terapi R.I.C.E* yang berupa (Rest, Ice Compressi dan Elevation). Setelah dilakukan sebanyak 3 kali, didapatkan hasil berupa penurunan lingkaran oedem, nyeri berkurang dan peningkatan lingkup gerak sendi. Dari hasil yang diperoleh, maka dapat disimpulkan bahwa dengan penggunaan modalitas Fisioterapi berupa *Terapi R.I.C.E* dapat mengurangi nyeri pada penderita *Sprain Ankle* stadium akut.

Kata kunci : *Sprain Ankle* stadium akut, VAS, *R.I.C.E*

TERAPI *R.I.C.E* UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PENDERITA *SPRAIN ANKLE* STADIUM AKUT

By

Desy Puspita Sari

Abstract

Ankle sprain is an injury to the ligament capsule that occurs due to excessive movement in the joints, causing physiological ligament tissue which serves as a binder overstretched. Withdrawal ligaments or tendons excessive abruptly can lead to sprain or sprained ankle. For effective and efficient handling, the method of examination is the examination conducted edema, pain inspection with Visual Analogue Scale (VAS) and the examination of motion by using goniometer. To help overcome these problems, one of the Physiotherapy modalities that can be used in the acute stage Ankle sprain is R.I.C.E therapy in the form (Rest, Ice Compress and Elevation). After performed 3 times, showed a decrease in circumference edema, decrease pain and increase range of motion. From the results obtained, it can be concluded that the use of physiotherapy modalities such as R.I.C.E therapy can reduce pain in patients with acute stage Ankle Sprains

Keywords: *Sprain Ankle* stadium akut, VAS, *R.I.C.E*

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah melimpahkan segala berkat, anugrah dan petunjuk-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini. Karya Tulis Ilmiah Akhir ini penulis susun guna melengkapi tugas dan memenuhi syarat kelulusan Program Pendidikan Diploma III Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta dengan judul **"TERAPI R.I.C.E UNTUK MENGURANGI NYERI PADA PENDERITA SPRAIN ANKLE STADIUM AKUT"**.

Penulis menyadari bahwa penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa adanya bimbingan, bantuan dan nasihat dari berbagai pihak. Oleh karena itu penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Bapak Dr. Koesnadi 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 kaprog D-III Fisioterapi FIKES Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.
4. Bapak Heri Wibisono, AMd. FT, SPd, M.Si. selaku pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
5. Para Dosen, Staff D-III Fisioterapi FIKES dan Civitas Akademi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta, yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.
6. Para pasien yang telah bersedia menjadi objek dalam menyusun Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini karena keterbatasan kemampuan dan pengetahuan penulis. Oleh karena itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun demi perbaikan Karya Tulis Ilmiah akhir ini dari semua pihak guna menyempurnakan penyusunan Karya Tulis Ilmiah

Akhir ini. Akhir kata penulis sampaikan semoga Karya Tulis Ilmiah Akhir ini dapat memberikan manfaat dan memperluas pengetahuan tentang *Sprain Ankle* bagi semua pihak.

Jakarta, 14Juli 2014

Desy Puspita Sari

RIWAYAT HIDUP

Penulis dilahirkan di Bogor, Jawa Barat pada tanggal 1 Desember 1991 dari Ayah Mayor. Inf Supari dan Ibu Poniwati. Penulis merupakan anak pertama dari dua bersaudara. Tahun 1997 penulis lulus dari TK Permata Hati, tahun 2003 lulus dari SDN Cilodong 1, tahun 2006 lulus dari SMPN 1 Cibinong Bogor, tahun 2009 penulis lulus dari SMAN 1 Cibinong Bogor dan pada tahun 2011 penulis melanjutkan pendidikan di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta. Penulis memilih Fakultas Ilmu-Ilmu Kesehatan, Jurusan D-III Fisioterapi.

Selama Kuliah di Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta, penulis pernah menjadi pengurus di Organisasi Kemahasiswaan yaitu sebagai Seksi DANUS (Dana Usaha) di Himpunan Mahasiswa Jurusan (HMJ) D-III Fisioterapi tahun 2012-2013 dan Pengurus di berbagai acara kegiatan, sebagai Panitia di kegiatan Inbound Jurusan Fisioterapi tahun 2012 dan 2013, sebagai Panitia di kegiatan Organisasi Latihan Dasar Kepemimpinan tahun 2012, sebagai Panitia dalam kegiatan Donor Darah tahun 2013, sebagai Panitia dalam kegiatan Bakti Sosial di Panti Usada Mulya tahun 2013, sebagai Panitia dalam kegiatan (FBM) Fisioterapi Bersumber Daya Masyarakat tahun 2013- 2014, sebagai Panitia dalam kegiatan Fisio Cup tahun 2013, Seminar Fisioterapi UPN pada tahun 2012, seminar di beberapa Akademi Fisioterapi seperti Universitas Esa Unggul, Universitas Indonesia, Poltekkes Surakarta, Universitas Muhammadiyah Surakarta dan sebagai Ketua Panitia Pelaksana dalam Seminar Fisioterapi “*Sport Physiotherapy For Better Performance*” di UPN “Veteran” Jakarta tahun 2013. Penulis juga telah menyelesaikan praktikum lapangan di Rumah Sakit Marinir Cilandak, RS Bhayangkara Tk.1 R. Said Sukanto, Kitty Centre, RSOP dr. Soeharso Surakarta, Puskesmas, RSPAD Gatot Soebroto dan Yayasan Pendidikan Anak Cacat (YPAC).

MOTTO& PERSEMBAHAN

Don't feel well be hold by earth
so that you get trouble, but let the earth in
your handself that you can make shake it"

Untuk kedua Orang Tua ku yang sangat amat Saya cintai, terima kasih atas doa dan restunya di setiap langkah dalam hidupku. Kalian telah memberikan dukungan yang besar baik materi dan non materi serta yang terbesar memberikan cinta, kasih sayang. Adikku Rony Iswanto yang telah menjadi teman berbagi saat dirumah dan kalian adalah anugerah yang tak akan tergantikan.

Letda PNB D. R. S *thank's to s feeling and care with me. Proud of you, thank you for everything Masbang!To someone, thank's for your support to me and always give me spirit to finish this project.*

Kelompok E, (Anggun, Berry, Tasya, Bayu, Wawan, Devi, Dewa, Nani) kelompok yang paling seru diantara kelompok lain! Karena kelompok ini adalah kelompok *Travelling*, kelompok yang paling amat sangat kompak tentang jalan-jalan. Ayunda dan Rosihan selalu ada perbincangan dan berbagai cerita unik, terima kasih guys! Rekan-rekan seperjuangan mahasiswa Akademi Fisioterapi Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta Angkatan 2011 terima kasih untuk 3 tahun kebersamaan kita. FisioSolid 2011 yang Ter-Amazing!!!

FISIOTERAPI 2011
MENJADI YANG TERBAIK UNTUK SATU
OS OS OS !!!

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iv
HALAMAN PENGESAHAN	v
ABSTRAK.....	vi
ABSTRACT.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
RIWAYAT HIDUP	x
MOTTO& PERSEMBAHAN.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1. Latar Belakang.....	1
I.2. Rumusan Masalah.....	3
I.3. Tujuan Penulisan	3
I.4.Pembatasan Masalah	3
I.5. Terminologi Istilah	3
BAB II KAJIAN TEORI	6
II.1. Anatomi, Fisiologi dan Biomekanik Sendi Pergelangan Kaki.....	6
II.2. Konsep Nyeri.....	18
II.3. Sprain Ankle.....	22
II.4. Mekanisme RICE (Rest Ice, Compression dan Elevation)	25
BAB III LAPORAN KASUS	46
III. 1. Kasus Pertama.....	45
III. 2. Kasus Kedua	53
III. 3. Kasus Ketiga	61
BAB IV PEMBAHASAN.....	69
BAB V KESIMPULAN.....	73
DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Distribusi Otot-Otot Penggerak Sendi Ankle	9
Tabel 2 Distribusi Lingkar Oedem.....	46
Tabel 3 Distribusi Nyeri Gerak.....	47
Tabel 4 Distribusi Evaluasi Lingkar Oedem.....	51
Tabel 5 Distribusi Nyeri Diam & Nyeri Tekan	51
Tabel 6 Distribusi Evaluasi Nyeri Gerak	51
Tabel 7 Distribusi Evaluasi Lingkup Gerak Sendi.....	52
Tabel 8 Distribusi Lingkar Oedem.....	54
Tabel 9 Distribusi Nyeri Gerak.....	55
Tabel 10 Distribusi Evaluasi Lingkar Oedem.....	59
Tabel 11 Distribusi Nyeri Diam & Nyeri Tekan.....	59
Tabel 12 Distribusi Evaluasi Nyeri Gerak	59
Tabel 13 Distribusi Evaluasi Lingkup Gerak SendiNyeri Gerak.....	60
Tabel 14 Distribusi Lingkar Oedem.....	62
Tabel 15 Distribusi Nyeri Gerak	63
Tabel 16 Distribusi Evaluasi Lingkar Oedem.....	67
Tabel 17 Distribusi Nyeri Diam & Nyeri Tekan.....	67
Tabel 18 Distribusi Evaluasi Nyeri Gerak	68
Tabel 19 Distribusi Evaluasi Lingkup Gerak SendiNyeri Gerak.....	68
Tabel 20 Distribusi Pembahasan Oedem Pada Sprain Ankle	70
Tabel 21 Distribusi Pembahasan Nyeri Pada Sprain Ankle.....	71

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Tulang Ankle Dari Sisi Lateral	8
Gambar 2 Otot Yang Menggerakkan Sendi Ankle	10
Gambar 3 Ligamen Ankle Dari Sisi Lateral	11
Gambar 4 Pembuluh Darah Arteri Pada Tungkai	14
Gambar 5 Pembuluh Darah Vena Pada Tungkai	15
Gambar 6 Anatomi Saraf Pada Tungkai	17
Gambar 7 Derajat I Sprain Ankle	23
Gambar 8 Derajat II Sprain Ankle	23
Gambar 9 Derajat III Sprain Ankle	24
Gambar 10 Aplikasi Istirahat	31
Gambar 11 Aplikasi Kompres Es	32
Gambar 12 Aplikasi Kompresi	32
Gambar 13 Aplikasi Elevasi	32