



**ULTRASOUND DAN *CONTRACT RELAX STRETCHING*  
UNTUK MENGURANGI SPASME M. UPPER TRAPEZIUS**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

**FIRDA NIRMALA**

**1210702017**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL“VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI  
2015**



**ULTRASOUND DAN *CONTRACT RELAX STRETCHING*  
UNTUK MENGURANGI SPASME M. UPPER TRAPEZIUS**

**KARYA TULIS ILMIAH AKHIR**

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

**FIRDA NIRMALA**

**1210702017**

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL“VETERAN” JAKARTA  
FAKULTAS ILMU – ILMU KESEHATAN  
PROGRAM STUDI FISIOTERAPI  
2015**

## **PERNYATAAN ORISINALITAS**

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

Nama : Firda Nirmala

NRP : 1210702017

Tanggal : 30 Juli 2015

Bilamana di kemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 30 Juli 2015



( Firda Nirmala )

## **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 : Firda Nirmala  
NPM : 1210702017  
Fakultas : Ilmu-Ilmu kesehatan  
Program Studi : Fisioterapi  
Jenis karya : Karya Tulis Ilmiah Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul :

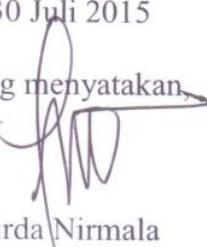
### **“ULTRASOUND DAN CONTRACT RELAX STRETCHING UNTUK MENGURANGI SPASME M. UPPER TRAPEZIUS”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), 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 : 30 Juli 2015

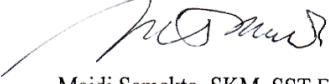
Yang menyatakan,  
  
Firda Nirmala

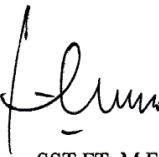
## PENGESAHAN

Karya Tulis Ilmiah Akhir diajukan oleh :

Nama : Firda Nirmala  
NRP : 1210702017  
Program Study : Fisioterapi  
Judul Tugas Akhir : Ultrasound dan Contract Relax Stretching Untuk Mengurangi Spasme M. Upper Trapezius

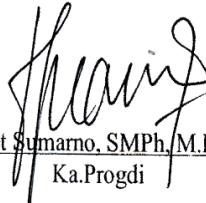
Telah berhasil dipertahankan di hadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Ahli Madya Fisioterapi pada Program Studi Fisioterapi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta.

  
Madi Samekto, SKM, SST.FT  
Ketua Penguji

  
Sutikno, SST.FT, M.Fis  
Penguji I

  
Heri Wibisono, MSi  
Penguji II (Pembimbing)



  
Drs. Slamet Sumarno, SMPH, M.Fis  
Ka.Progdi

Ditetapkan di : Jakarta  
Tanggal Ujian : 30 Juli 2015

# **ULTRASOUND DAN *CONTRACT RELAX STRETCHING* UNTUK MENGURANGI SPASME M. UPPER TRAPEZIUS**

**Firda Nirmala**

## **Abstrak**

Penelitian dilakukan untuk mengetahui penurunan spasme. Spasme m. Upper trapezius yaitu, ketegangan yang berlebihan dari otot-otot tengkuk atau leher bagian belakang. Terjadi akibat trauma atau aktifitas yang monoton lama yang membuat tonus otot sehingga menimbulkan nyeri dan keterbatasan gerak. Pengambilan data dilakukan diRumkit Marinir Cilandak, pasien berjenis kelamin perempuan. Pengambilan data dengan asessment secara autoanamesa. Pengambilan data dilakukan secara subjektif dengan memperhatikan peningkatan spasme, dan keterbatasan LGS pada leher. Pengukuran LGS dilakukan dengan menggunakan midline, penurunan nyeri menggunakan skala VAS, nyeri yang terdapat adalah nyeri tekan, nyeri gerak rotasi dan ekstensi leher.

Penulis melakukan test lipat kulit dan teknik stretching pada upper trapezius untuk mengetahui ketegangan atau spasme. Intervensi dilakukan sebanyak 3x/minggu selama 2 minggu. Hasil dari interfensi yang didapat dari evaluasi, penurunan tonus otot dengan nilai 3 menjadi 1, peningkatan nilai LGS yang didapat bertambah dengan nyeri gerak rotasi dan nyeri tekan nilai: 0, dan nyeri gerak ekstensi nilai: 3. Dari hasil penelitian tersebut disimpulkan bahwa Ultrasound dan *Contract Relax Stretching* dapat mengurangi spasme dengan penurunan tonus otot.

**Kata kunci :** Spasme m. Upper trapezius, Ultrasound, Contract Relax Stretching

***ULTRASOUND DAN CONTRACT RELAX  
STRETCHING UNTUK MENGURANGI SPASME  
M. UPPER TRAPEZIUS***

**Firda Nirmala**

**Abstrak**

This study was conducted The study was conducted to determine the decrease in spasm. Spasms m. Upper trapezius ie, excessive tension of the muscles of the nape of the neck or the back. Caused by trauma or old lirlalu monotonous activity that makes the muscle tone, causing pain and limited motion. Data collection was performed of Rumkit Cilandak Marinir, patients are female. The file are autoanamesa assisment. Data collection was performed subjectively by observing the increase in spasms, and the limitations of LGS in the neck. LGS measurement is performed by using a midline, decrease in pain using the VAS scale, pain there is tenderness, pain rotational motion and extension of the neck. The author conducted a test and skin fold on the upper trapezius stretching techniques to determine the strain or spasm. Interventions performed 3x / week for 2 weeks. Results of interference obtained from the evaluation, decreased muscle tone with a value of 3 to 1, the increase in value acquired LGS increases the rotational motion of pain and tenderness values: 0, and motion pain extension grades: 3. From the results of these studies concluded that ultrasound and Contract Relax Stretching can reduce spasm with decreased muscle tone.

**Keyword :** Spasme m. Upper trapezius, Ultrasound, Contract Relax Stretching

## **KATA PENGANTAR**

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT atas segala karunia-Nya sehingga KTIA ini berhasil diselesaikan. Judul yang dipilih dalam penelitian ini yang dilaksanakan sejak Juni 2015 ini adalah *ultrasound* dan *contract relax stretching* untuk mengurangi spasme m. Upper trapezius.

Terimakasih penulis ucapan kepada, Bapak Drs. Slamet Sumarno, SMPH, M.Fis selaku Kepala Program Akademi Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta. Bapak Heri Wibisono MSi, selaku dosen pembimbing dalam penyusunan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini, yang telah membimbing penulis dan selalu memberikan masukan yang tak ternilai harganya. Para Dosen dan staff Akademi Fisioterapi UPN “Vetran” Jakarta yang telah membantu dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah Akhir ini.

Kepada pasien yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk proses pengumpulan data. Kepada pihak dan pembimbing RUMKIT MARINIR CILANDAK yang telah memberikan izin dan membantu proses perkerjaan Karya Tulis Ilmiah Akhir.

Kepada kedua Orang tua Ku, terimakasih atas doa dan dukungan kalian. Kasih sayang tanpa batas. Kepada Fisioterapi 2012, yang selama ini berjuang bersama. Kepada saudara dan kerabat dekat yang selama ini menyemangatiku, terimakasih.

Jakarta, 30 Juni 2015

Firda Nirmala

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS .....	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI .....	iii
PENGESAHAN .....	iv
ABSTRAK .....	v
ABSTRACT .....	vi
KATA PENGANTAR .....	vii
DAFTAR ISI .....	viii
DAFTAR TABLE.....	x
DAFTAR GAMBAR .....	xi
DAFTAR GRAFIK.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN .....	1
I.1 Latar Belakang .....	2
I.2 Identifikasi Masalah.....	3
I.3 Rumusan Masalah.....	3
I.4 Tujuan Penulisan .....	3
BAB II KAJIAN TEORI .....	4
II.1 Spasme M. Upper Trapezius .....	4
II.2 Problematika Fisioteapi .....	11
II.3 Diagnosa .....	11
II.4 Metode Intervensi.....	11
II.5 Edukasi dan Home Program .....	16
BAB III METODE PENGAMBILAN DATA DAN INTERVENSI .....	19
III.1 Metode Pengambilan Data .....	19
III.2 Waktu dan Tempat Pengambilan Data.....	23
III.3 Kriteria Kasus Terpilih .....	23
III.4 Definisi Operasional .....	23
III.5 Intervensi.....	27
III.6 Rencana Edukasi .....	33
III.7 Rencana Evaluasi .....	33
III.8 Deskripsi Data dan Analisa Data .....	34
BAB IV PENATALAKSANAAN STUDI KASUS.....	35
IV.1 Identitas .....	35
IV.2 Asesment.....	35
IV.3 Problematika Fisioterapi .....	36
IV.4 Intervensi Fisioterapi .....	36
IV.5 Edukasi.....	37
IV.6 Evaluasi .....	37
IV.7 Deskripsi Data dan Analisa Data .....	38

BAB V PEMBAHASAN .....	39
BAB VI KESIMPULAN .....	43
DAFTAR PUSTAKA .....	49
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

## **DAFTAR TABEL**

Tabel 1 Variabel Dependen .....	24
---------------------------------	----

## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1 M. Upper trapezius.....	4
Gambar 2 Stretching Mobilisasi Neck .....	19
Gambar 3 Stretching Neck.....	19
Gambar 4 Posisi Awal.....	29
Gambar 5 Stretching Pasif Ekstensi Neck .....	29
Gambar 6 Posisi Awal .....	30
Gambar 7 Stretching Pasif Fleksi Neck .....	30
Gambar 8 Posisi Awal.....	31
Gambar 9 Stretching Pasif Rotasi Dextra .....	31
Gambar 10 Posisi Awal .....	32
Gambar 11 Stretching Pasif Lateral Dextra .....	32

## **DAFTAR GRAFIK**

Grafik 1 Perubahan Spasme M. Upper trapezius .....	38
Grafik 2 Perubahan Kekuatan Otot Leher .....	38
Grafik 3 Perubahan Nyeri Pada Otot Upper trapezius .....	39

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 Surat Permohonan Praktek
- Lampiran 2 Surat Praktek Rumkit Marinir Cilandak
- Lampiran 3 Persetujuan Pasien
- Lampiran 4 Laporan kasus