



**PEMBERIAN INTERVENSI KOMBINASI *ULTRASOUND* DAN
TRAKSI BAHU KEARAH KAUDAL PADA PENDERITA
SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME UNTUK
MENURUNKAN NYERI**

KARYA TULIS ILMIAH

NURJAYADI RIZAL

1410702012

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D III FISIOTERAPI
2017**



**PEMBERIAN INTERVENSI KOMBINASI *ULTRASOUND* DAN
TRAKSI BAHU KEARAH KAUDAL PADA PENDERITA
SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME UNTUK
MENURUNKAN NYERI**

KARYA TULIS ILMIAH

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

NURJAYADI RIZAL

1410702012

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
PROGRAM STUDI D III FISIOTERAPI
2017**

HALAMAN ORISINALITAS

Karya tulis akhir ini adalah hasil karya sendiri dan semua sumber yang dikutip dan dirujuk telah saya nyatakan dengan benar .

Nama : Nurjayadi Rizal

NIM : 1410702012

Tanggal : 21 Juli 2017

Bila dikemudian ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini maka saya bersedia di tuntutan dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Jakarta, 21 Juli 2017

Yang Menyatakan

NETERAI
TEMPEL
#9AF1AEF154580431
6000
EMAS RIBU RUPIAH



(Nurjayadi Rizal)

**PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR
UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai civitas akademika Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Nurjayadi Rizal
NIM : 1410702012
Fakultas : IlmuKesehatan
Progam Studi : D-III Fisioterapi
Jenis karya : Tugas Akhir

Demi pengembangan ilmu pengetahuan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non eksklusif atas karya ilmiah saya yang berjudul :

“Pemberian Intervensi Kombinasi *Ultrasound* Dan Traksi Bahu Kearah Kaudal Pada Penderita *Subacromial Impingement Syndrome* Untuk Menurunkan Nyeri”.

Dengan hak bebas ini Universitas nasinal Veteran Jakarta berhak menyimpan mengalih mengelola dalam bentuk pangkalan data (database) merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis / penciptadan sebagai pemilik hak cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat sebagai sebenarnya.

Dibuat di : Jakarta

Pada tanggal : 21 Juli 2017

Yang menyatakan,




Nurjayadi Rizal

PENGESAHAN

KTIA ini diajukan oleh :

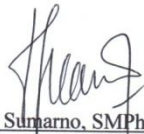
Nama : Nurjayadi Rizal
NIM : 1410702012
Program studi : D-III Fisioterapi
Judul KTIA : Pemberian Kombinasi Intervensi *Ultrasound* dan Traksi Bahu Kearah Kaudal Pada Penderita *Subacromial Impingement Syndrome* untuk Menurunkan Nyeri

Telah berhasil dipertahankan di hadapan tim penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar ahli madya fisioterapi pada program studi D-III Fisioterapi, Fakultas Ilmu-ilmu Kesehatan, Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jakarta .



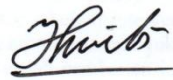
Agusriyawan, SST.FT, M.Fis

Ketua Penguji



Drs. Slamet Sumarno, SMPH, M.Fis

Penguji I



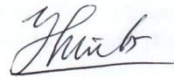
Heri wibisono, AMD.FT, S.Pd, M.Si

Penguji II (Pembimbing)



Desak Nyoman Sitti, S.Kp, MARS

Dekan



Heri Wibisono, AMd.Ft, S.Pd, MSi

Ka.Progdi

Ditetapkan di : Jakarta

Tanggal Ujian : 21 Juli 2017

**PEMBERIAN INTERVENSI KOMBINASI *ULTRASOUND* DAN
TRAKSI BAHU KE ARAH KAUDAL PADA PENDERITA
SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME UNTUK
MENURUNKAN NYERI**

Nurjayadi Rizal

Abstrak

Keterbatasan gerakan ke segala arah adalah ciri khas dari penderita *Subacromial Impingement Syndrome (SIS)* terutama saat abduksi *shoulder*. Dan banyak dijumpai di berbagai lahan praktek Fisioterapi. Fisioterapis merasa tertantang karena terapi pada penderita SIS umumnya memerlukan waktu yang panjang untuk memperoleh aktivitas fungsional. Untuk menurunkan nyeri sendi glenohumeral pada penderita SIS beberapa penelitian dan studi kasus membuktikan intervensi kombinasi *Ultrasound* dan Traksi Bahu Kearah Kaudal efektif memperbaiki hipomobilitas pada penderita SIS. Studi kasus ini bertujuan untuk membuktikan efektivitas kombinasi intervensi *Ultrasound* dan Traksi Bahu Kearah Kaudal untuk menurunkan nyeri Sendi pada sendi glenohumeral. Menggunakan metode eksperimental murni dengan pre-test dan post-test. Pemberian intervensi ini dilaksanakan di lahan praktek RS Marinir Cilandak. Intervensi dilakukan pada satu pasien pria yang berusia 54 tahun dan diberikan intervensi kombinasi *Ultrasound* dan Traksi Bahu Kearah Kaudal. Alat ukur yang digunakan untuk mengukur nyeri adalah Skala *Visual Analog Scale (VAS)*, dimana VAS digunakan untuk mengukur nyeri baik sebelum intervensi maupun sesudah intervensi. Hasil dari pemberian intervensi hipotesis menunjukkan adanya penurunan nyeri yang signifikan antara 20–50% setelah pemberian intervensi 3x /minggu selama 2 minggu. Kesimpulan dari pemberian intervensi kombinasi *Ultrasound* dan Traksi Bahu Kearah Kaudal lebih efektif menurunkan nyeri pada sendi glenohumeral. Peningkatan ROM sendi glenohumeral secara signifikan akan mengoptimalkan aktivitas fungsional sendi glenohumeral.

Kata Kunci : *Subacromial Impingement Syndrome (SIS)*, *Ultrasound*, Traksi Bahu Kearah Kaudal, Skala *Visual Analog Scale (VAS)*

THE COMBINATION OF THE INTERVENTION OF ULTRASOUND AND SHOULDER TRACTION TO THE CAUDAL IN PATIENTS WITH SUBACROMIAL IMPINGEMENT SYNDROME FOR REDUCING PAIN

Nurjayadi Rizal

Abstract

The limitations of movement in all directions are characteristic of Subacromial Impingement Syndrome (SIS) sufferers, especially during abduction of the shoulder, and are common in many physiotherapy practice areas. Physiotherapists feel challenged because therapy in patients with SIS generally takes a long time to obtain functional activity. To decrease glenohumeral joint pain in SIS patients, several studies and case studies have proved that Ultrasound and Shampoo Cutaneous Shampoo Combination interventions are effective in improving hypopension in SIS patients. This case study aims to demonstrate the effectiveness of a combination of Ultrasound and Shampoo Caught Shoulders to reduce joint pain in the glenohumeral joint. This case study uses pure experimental methods with pre-test and post-test. The provision of this intervention was carried out in the practice area of Marinir Cilandak Hospital. Interventions were performed on one 54-year-old male patient and administered combined Ultrasound and Shoulder Tension Combination Combination. The measuring tool used to measure pain is the Visual Analog Scale (VAS) Scale, where VAS is used to measure pain both before intervention and after intervention. Results: Results of hypothetical intervention showed a significant reduction in pain between 20-50% after 3 week / week intervention for 2 weeks. Conclusions combination of Ultrasound and Shoulder Tension Combination Shoulder Kaudal is more effective in reducing pain in the glenohumeral joint. Increased glenohumeral joint ROM will significantly optimize the functional activity of the glenohumeral joint.

Keywords : *Subracromial impingement syndrome*, Ultrasound, shoulder traction to the caudal, and functional activity, Scale VAS

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, penulis panjatkan atas kehadiran Allah swt karena dengan rahmat, karunia, serta taufik dan hidayah-Nyalah saya dapat menyelesaikan karya tulis ilmiah ini. Adapun judul karya tulis akhir ini adalah “**Pemberian Intervensi Kombinasi *Ultrasound* Dan Traksi Bahu Ke Arah Kaudal Pada Penderita *Subacromial Impingement Syndrome* Untuk Menurunkan Nyeri** “ Pada kesempatan kali ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya. Kepada : Allah SWT yang telah memberikan pertolongan dan memberikan perlindungan dari masalah yang dihadapi. Kapuskesad, Kepala RSPAD Gatot Soebroto Puskesmas yang telah memberikan ijin untuk tugas belajar. Bapak Heri Wibisono, AMd.FT, S.Pd, M.Si selaku Kepala program studi D-III Fisioterapi Fikes UPN “Veteran” Jakarta dan juga sebagai pembimbing dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini. Ibu Sri Yani, SST.FT,S.Pd, Msi, Bapak Eko Prabowo, SST.FT, M.Fis dan Seluruh staff, dosen, dan civitas akademika Akademi Fisioterapi UPN “Veteran” Jakarta. Seluruh rekan-rekan Fisioterapi di RSPAD Gatot Subroto, RSUD Cengkareng, RS Marinir Cilandak, YPAC Jakarta, Puskesmas Pasar Minggu, Kitty Center yang telah membantu dan membimbing. Kepada ibu dan ayahanda tercinta Ibu Mutjayanah, Bpk Sudjani, dan istri tercinta Heny Tri Ambarwati serta anakku Restika Syafa Ambariza dan Anjar Rauf Fahrizal, yang memberikan semangat untuk belajar. Kepada seluruh sahabat-sahabat Akfis angkatan 2014 dan Rizki Hadi wibowo yang telah membantu dan mensupport. Semoga karya tulis ilmiah ini dapat dipahami bagi siapapun sehingga karya tulis ilmiah yang telah disusun ini dapat berguna bagi saya sendiri maupun orang yang membacanya. Sebelumnya saya mohon maaf apabila terdapat kesalahan kata-kata yang kurang berkenan.

Jakarta, Juli 2017

Penulis

Nurjayadi Rizal

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	x
DAFTAR GAMBAR	xi
DAFTAR BAGAN	xii
DAFTAR LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang Masalah	1
I.2 Identifikasi Masalah	3
I.3 Rumusan Masalah	3
I.4 Tujuan Penulisan	4
I.5 Manfaat Penulisan.....	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
II.1 Definisi	5
II.2 Anatomi	6
II.3 Etiologi	12
II.4 Patologi.....	14
II.5 Tanda dan Gejala.....	16
II.6 Diagnosa Banding	16
II.7 Diagnosa Fisioterapi	16
II.8 Problematik Fisioterapi	16
II.9 Mekanisme Nyeri	17
II.10 Parameter.....	18
II.11 Metode Intervensi Fisioterapi.....	19
II.12 Kerangka Teori dan Hipotesa.....	28
BAB III METODE PENGAMBILAN DATA	30
III.1 Desain Studi Waktu dan Tempat Pengambilan Data	30
III.2 Instrumen.....	32
III.3 Definisi Operasional (DO)	32

BAB IV LAPORAN KASUS	40
IV.1 Anamnesa	40
BAB V PEMBAHASAN	48
V.1 Problem Nyeri	49
BAB VI PENUTUP	51
VI.1 Kesimpulan	51
VI.2 Saran	51
DAFTAR PUSTAKA	52
RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1	Pengukuran LGS aktif.....	41
Tabel 2	Pengukuran LGS pasif.....	42
Tabel 3	Pengukuran kekuatan otot.....	42
Tabel 4	Shoulder pain and disability index (SPADI).....	43
Tabel 5	Os Evaluasi Kasus.....	46
Tabel 6	Evaluasi aktifitas fungsional	47

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1 Painful Shoulder Syndrome.....	6
Gambar 2 Sendi Bahu.....	6
Gambar 3 Os Scapula.....	7
Gambar 4 Os Clavicula.....	8
Gambar 5 Os Humerus.....	9
Gambar 6 Peradangan Bursa Dan Kompresi Tendon Supraspinatus.....	12
Gambar 7 Kelainan Bentuk dan Bone Spur pada Supraspinatus.....	14
Gambar 8 Jepitan Tendon Supraspinatus Dan Bursa Pada Sendi Bahu	15
Gambar 9 Visual Analog Scale (VAS).....	18
Gambar 10 Traksi Bahu ke arah kaudal.....	27
Gambar 11 Tes Painful Arc.....	35

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori dan Hipotesa.....	28
Bagan 2 Rancangan Case Study.....	30

LAMPIRAN

- Lampiran 1 Pernyataan Persetujuan
- Lampiran 2 Laporan Kasus
- Lampiran 3 Surat Keterangan Pengambilan Data dari Rumah Sakit
- Lampiran 4 Motto