

**PEMBERIAN LATIHAN *CONTRACT RELAX* DAN MOBILISASI
SENDI UNTUK PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI FLEKSI
SHOULDER PADA LANSIA**



SKRIPSI

Disusun untuk Memenuhi Persyaratan dalam Meraih Gelar Sarjana Sains Terapan

Fisioterapi

Diajukan Oleh :

YUNUS MIRZA

J110080047

PROGRAM STUDI D IV FISIOTERAPI

FAKULTAS ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

2012

PRASYARAT GELAR

SKRIPSI

**PEMBERIAN LATIHAN CONTRACT RELAX DAN MOBILISASI SENDI
UNTUK PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI FLEXI SHOULDER
PADA LANSIA**

**untuk Memenuhi Persyaratan dalam Meraih Gelar
Sarjana Sains Terapan Fisioterapi program studi DIV Fisioterapi Fakultas
Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta**

Diujikan pada:

Hari : Senin

Tanggal : 8 Oktober 2012

Yang telah disusun oleh:

YUNUS MIRZA

J1100 800 47

PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

**PEMBERIAN LATIHAN CONTRACT RELAX DAN MOBILISASI SENDI
UNTUK PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI FLEXI SHOULDER
PADA LANSIA**

Skripsi ini telah disetujui untuk dilakukan ujian skripsi jurusan fisioterapi
Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.



Pembimbing I



Isnaini Herawati, SSt.FT.M.Sc

Pembimbing II



Sugiono, SSt. FT

PENGESAHAN
PEMBERIAN LATIHAN CONTRACT RELAX DAN MOBILISASI
SENDI UNTUK PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI
FLEXI SHOULDER PADA LANSIA

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Yunus Mirza
J 110 080 047

Telah dipertahankan di depan Dewan penguji

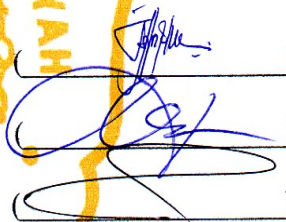
Pada tanggal : 8 Oktober 2012

Dan telah dinyatakan telah memenuhi syarat.

1. Isnaini Herawati, SSt.FT.M.Sc

2. Totok Budi S, S.St, FT ,MPH

3. Agus Widodo, SSt.FT.M.Fis



Surakarta, 8 Oktober 2012

Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas muhammadiyah Surakart



Arif Widodo, A.Kep, M.Kes

PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yunus Mirza

Nim : J 110 080 047

Fakultas : Ilmu Kesehatan

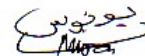
Jurusan :Diploma IV Fisioterapi

Judul Skripsi: Pemberian Latihan Contract Relax dan Mobilisasi Sendi
Untuk Peningkan Lingkup Gerak Sendi Flexi Shoulder
Pada Lansia

Menyatakan bahwa Skripsi tersebut adalah karya saya sendiri dan bukan karya orang lain, baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya. Demikian surat pernyataan ini di buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapat sanksi akademis.

Surakarta, Oktober 2012

Peneliti



Yunus Mirza

ABSTRAK

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, SEPTEMBER 2012

YUNUS MIRZA / J110080047

**“PEMBERIAN LATIHAN CONTRACT RELAX DAN MOBILISASI
SENDI UNTUK PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI FLEXI
SHOULDER PADA LANSIA”**

(Dibimbing oleh: Isnaini Herawati, SSt.Ft, M.Sc dan Sugiono, SST Ft).

Lingkup Gerak Sendi merupakan gerakan pada bagian tubuh yang dilakukan oleh otot - otot (kekuatan dari luar) yang menggerakkan tulang – tulang pada persendian dalam berbagai pola atau rentang gerak. Ada beberapa faktor yang mempengaruhi lingkup gerak sendi, antara lain adalah Usia. Seiring bertambahnya usia terdapat perubahan yang terjadi dalam tubuh. Perubahan ini bisa terjadi di semua sistem dalam tubuh, terutama sistem muskuloskeletal. Beberapa faktor yang menyebabkan penurunan LGS pada lansia antara lain karena degenerasi pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin), otot, sendi, hypokinesis dan arthritis.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan pemberian latihan *contract relax* dan mobilisasi sendi terhadap peningkatan lingkup gerak sendi *flexi shoulder* pada lansia.

Tempat penelitian dilaksanakan di Panti Wreda Dharma Bakti Surakarta selama 3 minggu. Penelitian ini menggunakan metode eksperimen dengan pendekatan quasi eksperimen dan desain penelitian Pretest-Posttest Two Group Desain. Jumlah sampel pada penelitian ini adalah 12 sampel, terdiri dari 6 subyek perlakuan dengan latihan *contract relax* dan 6 subyek perlakuan dengan mobilisasi sendi.

Uji statistik menggunakan *wilcoxon test* kelompok perlakuan *contract relax* di dapatkan hasil 0,041 pada LGS aktif dan 0,024 pada LGS pasif, ada pengaruh latihan *contract relax* terhadap peningkatan LGS pada lansia. Sedangkan pada kelompok perlakuan mobilisasi sendi didapatkan hasil 0,026 pada LGS aktif dan 0,026 pada LGS pasif, berarti ada pengaruh mobilisasi sendi terhadap peningkatan LGS pada lansia. Berdasarkan uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil $p > 0,05$ dengan demikian tidak terdapat perbedaan pengaruh antara latihan *contract relax* dan mobilisasi sendi terhadap peningkatan LGS sendi shoulder pada lansia.

Kata kunci: Latihan *Contract relax*, Mobilisasi sendi, LGS, Lanjut usia.

ABSTRACT

DIPLOMA IV STUDY PROGRAM OF PHYSIOTHERAPY MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA MINITHESIS, SEPTEMBER 2012

YUNUS MIRZA / J110080047

**“EFFECT OF CONTRACT RELAX AND JOINT MOBILIZATION FOR
INCREASE RANGE OF MOTION SHOUDER FLEXION IN ELDERLY”
(Guided by: Mrs. Isnaini Herawati, SSt.Ft, M.Sc and Mr. Sugiono, SST Ft)**

Range of movement (ROM) is a movement on the part of the body by muscles or external force moving bones in various patterns or ranges of motions. There are several factors that influence the range of motion, among others, is age. With age there are changes that occur in the body. These changes can occur on all systems in the body, especially the musculoskeletal system. Several factors led to the decline in the elderly ROM partly because degeneration in the connective tissue (collagen and elastin), muscles, joints, arthritis and hypokinesia.

This study aimed to determine differences in the provision of contract relax exercise and joint mobilization to increase shoulder flexion range of motion in the elderly.

Places of research conducted at Dharma Bakti Surakarta nursing home for 3 weeks. This study uses experiments with quasiexperimental approach and pretest-posttest study design Two Group Design. The number of samples in this study were 12 samples, consisting of 6 subjects treated with exercise contract relax and 6 subjects with joint mobilization.

Test statistics using the Wilcoxon test treatment group contract relax in getting results at 0.041 on the active ROM and 0.024 on ROM passive, contract relax exercises influence on the increase in the elderly ROM. While the treatment group joint mobilization on results obtained 0.026 and 0.026 on the mobilization means that there is an influence on the increase in the elderly ROM. Based on the Mann-Whitney test results obtained $p > 0.05$ so there is no difference in effect between contract relax exercises and joint mobilization to increase ROM shoulder joints in the elderly.

Keywords: Exercise Contract relax, Joint mobilization, ROM, Elderly.

RINGKASAN

(Yunus Mirza, 2012, 30halaman)

PEMBERIAN LATIHAN CONTRACT RELAX DAN MOBILISASI SENDI UNTUK PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI FLEXI SHOULDER PADA LANSIA.

Jumlah orang lansia di Indonesia mencapai 19,5 juta jiwa tahun 2011 (8,2 persen dari total penduduk), mayoritas perempuan. Tahun 2025, jumlah orang lansia diperkirakan 13,2 persen dan jadi 25,5 persen dari total penduduk pada 2050 (Anna, 2012). Dengan jumlah itu akan muncul berbagai tantangan khusus bidang kesehatan, antara lain penyakit degeneratif yang sering menyertai para lansia. Terdapat perubahan yang terjadi dalam tubuh seiring bertambahnya umur, terutama sistem muskuloskeletal. Perubahan pada sistem muskuloskeletal terjadi pada jaringan penghubung (kolagen dan elastin), kartilago, tulang, otot yang menimbulkan dampak berupa penurunan kemampuan untuk melakukan aktivitas sehari – hari. Perubahan yang terjadi pada sistem musculoskeletal bisa menyebabkan penurunan lingkup gerak sendi atau fleksibilitas (Pudjiastuti dan Utomo, 2003).

LGS Merupakan gerakan pada bagian tubuh yang dilakukan oleh otot - otot (kekuatan dari luar) yang menggerakkan tulang – tulang pada persendian dalam berbagai pola atau rentang gerak. (Kisner dan Colby, 2007). Ada beberapa faktor yang mempengaruhi lingkup gerak sendi, antara lain adalah Usia. Seiring bertambahnya usia terdapat perubahan yang terjadi dalam tubuh. Perubahan ini bisa terjadi di semua sistem dalam tubuh, terutama sistem muskuloskeletal (Pudjiastuti, 2003).

Salah satu penanganan untuk meningkatkan fleksibilitas atau ROM adalah latihan contract relax dan mobilisasi sendi. Contract relax merupakan teknik PNF yang menggunakan kontraksi isotonik yang optimal dari kelompok antagonis yang memendek, dilanjutkan dengan relaxasi otot tersebut (Susan et al, 2008). Mobilisasi sendi adalah teknik manual terapi yang terdiri dari rangkaian kemampuan gerak pasif dari suatu sendi atau jaringan lunak (atau keduanya) yang digerakkan dengan kecepatan dan amplitudo yang bervariasi (Edmond dan Susan, 2006).

Cara pengukuran LGS Flexi bahu dengan menggunakan goniometer. Posisi awal posisi netral atau anatomis, yaitu tubuh tegak, lengan lurus di samping tubuh, lengan bawah dan tangan menghadap ke depan, berikan stabilitas pada segmen bagian proksimal, tentukan titik axis di acromion, letakkan tungkai goniometer yang static parallel dengan axis longitudinal pada garis tengah atau tubuh yang statik, letakkan tungkai goniometer yang bergerak parallel terhadap axis tubuh yang bergerak, baca dan catat hasil pengukuran.

Penelitian dilakukan dengan cara memberikan latihan contract relax dengan dosis latihan, kontraksi selama 5 detik diikuti stretching selama 30 detik, fase istirahat 30 detik sebelum memulai pengulangan gerakan, 8 kali repetisi atau pengulangan dan mobilisasi sendi dimulai dengan pemberan traksi pada sendi bahu ke arah lateral, ventral cranial atau tegak lurus dengan permukaan sendi pada posisi *maximal loose packed position*, Sedangkan gliding pada flexi bahu ke arah posterior. Traksi-mobilisasi dipertahankan selama 7 detik atau lebih dengan kekuatan maksimal sesuai dengan toleransi pasien. Dosis 8x pengulangan dengan dosis terhadap responden selama 3 kali dalam seminggu.

Uji statistik menggunakan *wilcoxon test* kelompok perlakuan contract relax di dapatkan hasil 0,041 pada LGS aktif dan 0,024 pada LGS pasif, ada pengaruh latihan contract relax terhadap peningkatan LGS pada lansia. Sedangkan pada kelompok perlakuan mobilisasi sendi didapatkan hasil 0,026 pada LGS aktif dan 0,026 pada LGS pasif, berarti ada pengaruh mobilisasi sendi terhadap peningkatan LGS pada lansia. Berdasarkan uji *Mann-Whitney* didapatkan hasil $p > 0,05$ dengan demikian tidak terdapat perbedaan pengaruh antara latihan contract relax dan mobilisasi sendi terhadap peningkatan LGS sendi shoulder pada lansia.

Berdasarkan analisa hasil statistik dapat diambil kesimpulan, (1) Ada pengaruh latihan contract relax terhadap peningkatan LGS sendi shoulder pada lansia, (2) Ada pengaruh latihan mobilisasi sendi terhadap peningkatan LGS sendi shoulder pada lansia, (3) Tidak ada perbedaan pengaruh antara latihan contract relax dan mobilisasi sendi terhadap peningkatan LGS sendi shoulder pada lansia.

MOTTO

Bekerjalah bagaikan tak butuh uang
Mencintailah bagaikan tak pernah disakiti
Menarilah bagaikan tak seorangpun sedang menonton
(Mark Twain)

“Berangkat dengan penuh keyakinan, berjalan dengan penuh keihlasan, istiqomah
dalam menghadapi cobaan, YAKIN, IKHLAS, ISTIQOMAH ”

(TGKH. Muhammad Zainuddin Abdul Madjid)

“Kuolah kata, kubaca makna, kuikat dalam alenia, kubingkai dalam bab sejumlah
lima, jadilah mahakarya, gelar sarjana kuterima, orang tua, calon istri dan calon
mertuapun bahagia”

PERSEMBAHAN

Terima kasih kupanjatkan hanyalah padaMu Allah SWT yang telah memberikan aku kehidupan yang bermakna dalam hidupku, memberikan kesehatan dan kesempatan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Kupersembahkan skripsi ini kepada :

Allah SWT, Nabi Muhammad SAW, Tanah Airku, almamaterku.

- Yang terhormat Ibunda Hj.Yusra & Ayahanda H.Zaenoeddin yang senantiasa aku harapkan do'a, restu serta ridhonya yang juga merupakan kekuatan bagiku disaat tak berdaya dan pelipur dikala duka
- Saudara-saudaraku (Mbak Yati, Mas Luthfi, Mbak Lina, Mas Lukman, Mbak Anisa dan Muzammil) terima kasih atas do'a motivasi, inspirasi, serta dukungannya.
- Kak wiwik, kak cawik, mak uwe terima kasih tak terhingga untuk kasih sayangnya yang telah merawatku waktu kecil.
- Nenek, Cik malik, Seluruh keluargaku yang tidak dapat aku sebutkan satu-persatu yang telah memberikan motivasi, do'a, dan bantuan moril selama aku kuliah sampai sekarang ini.
- Sahabat Kecilku Rizal “ Bitok”, Sukati, Tayyib, kalianlah pengukir sejarah itu.

KATA PENGANTAR



Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah mencurahkan rahmat dan berkah sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini dengan judul ***“Pemberian Latihan Contract Relax dan Mobilisasi Sendi Untuk Peningkan Lingkup Gerak Sendi Flexi Shoulder Pada Lansia“***. Diajukan guna melengkapi tugas – tugas dan demi melengkapi persyaratan untuk menyelesaikan Program Pendidikan Diploma IV Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.

Selesainya skripsi ini tidak terlepas dari bantuan berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan kali ini penulis menyampaikan penghargaan dan ucapan terima kasih yang tak terhingga kepada :

1. Bapak Prof. Dr. Bambang Setiadji, selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Bapak Arif Widodo, A.Kep, M.Kes, selaku Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
3. Ibu Umi Budi Rahayu, S.St FT., M.Kes, selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta dan selaku penguji yang telah memberikan pengarahan dan bimbingan selama penulisan skripsi ini.

4. Bapak Totok Budi S.St FT, MPH, sebagai penguji saya yang telah meluangkan waktunya untuk menguji saya dan memberikan saran-sarannya untuk skripsi ini agar lebih sempurna.
5. Ibu Isnaini Herawati, SSt.FT.M.Fis sebagai pembimbing I serta penguji dan Bapak Sugiono, S,St FT sebagai pembimbing II saya yang telah dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam pembuatan Skripsi ini.
6. Ibu Dwi Rosella K, SSt.FT.M.Fis selaku pembimbing akademik yang telah banyak membantu selama penulis menempuh studi.
7. Ibu Wahyuni, SSt.FT.M.Kes selaku reviewer yang telah banyak membantu selama penulis menempuh studi dan terima kasih atas masukannya sehingga ujian skripsi bisa berjalan dengan lancar.
8. Bapak dan Ibu dosen serta staf karyawan Program Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
9. Kepala Panti Wreda Surakarta, Drs. Suryanto yang telah memberikan izin dan kepercayaan kepada penulis untuk melakukan penelitian di wilayahnya.
10. Semua para bapak/ibu yang telah bersedia menjadi sample penelitian dan membantu dalam menyelesaikan penelitian ini.
11. Kepada kedua orang tuaku yang tak henti-hentinya memberikan do'a, kasih sayang serta dukungan untuk menyelesaikan penelitian ini. Terimakasih untuk semua yang telah bapak dan ibu berikan padaku. Bagiku kalianlah orang tua terhebat.

12. Kepada Kakak-kakakku dan adikku (Mbak Yati, Mas Luthfi, Mbak Lina, Mas Lukman, Mbak Anisa dan Muzammil) terima kasih atas do'a motivasi, inspirasi, serta dukungannya.
13. Bidadari hatiku Riestiara Pany, terima kasih buat dukungannya.
14. Kepada para sahabatku Santie you are "AMAZING", geng remponk Indah, Anita, Feni, Riana, Titin, Amenk terima kasih selama ini telah menjadi sahabatku yang selalu memberi nasehat,memberikan senyum terindah, membantuku, dalam menyelesaikan skripsi ini, kalianlah sahabat terbaik yang pernah kumiliki.Teman-temanku Elif, Fendy, Bagus, Mawan, Febri, Dedi, Chandra, dan seluruh angkatan 2008 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terima kasih semuanya, semoga kita menjadi teman untuk selamanya.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan dan penyusunan skripsi ini jauh dari sempurna untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang membangun dari pembaca.Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis dan pembaca.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Surakarta, Oktober 2012

Yunus Mirza

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PRASYARAT GELAR	ii
PERSETUJUAN UJIAN SKRIPSI.....	iii
PENETAPAN PENGUJI.....	iv
SURAT PERNYATAAN.....	v
ABSTRAK	vi
RINGKASAN	viii
MOTTO.....	x
PERSEMBAHAN	xi
KATA PENGANTAR	xii
DAFTAR ISI	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR	xviii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rerumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian	3
D. Manfaat Penelitian	3
BAB II LANDASAN TEORI	4
A. Kerangka Teori.....	4
1. Lingkup Gerak Sendi Shoulder pada Lansia.....	4
a. Jaringan Penghubung	4
b. Otot.....	5
c. Sendi.....	6
d. Hypokinesis.....	6
e. Arthritis	6
2. Contract Relax.....	7

3. Mobilisasi Sendi.....	9
B. Kerangka Pikir.....	12
C. Kerangka Konsep	13
D. Hipotesis.....	13
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	14
A. Jenis Penelitian.....	14
B. Tempat dan Waktu Penelitian	14
C. Populasi dan Sample	15
D. Variabel Penelitian	16
E. Definisi Konseptual.....	16
F. Definisi Operasional.....	17
G. Jalannya Penelitian.....	19
H. Teknik Analisa Data.....	20
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
A. Hasil Penelitian	21
1. Karakteristik Responden.....	21
a. Usia Responden.....	21
b. Jenis Kelamin	22
c. Data Nilai Penelitian	22
2. Hasil Analisa Data.....	23
a. Uji Pengaruh.....	23
b. Uji Beda	24
B. Pembahasan.....	24
a. Deskriptif Subjek	24
b. Hasil Analisis Data.....	26
C. Keterbatasan Penelitian.....	29
BAB V PENUTUP.....	30
A. Kesimpulan	30
B. Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN-LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
DAFTAR TABEL 3:1 Distribusi Sample Kelompok Umur	21
DAFTAR TABEL 3:3.Distribusi Sample Berdasarkan Jenis Kelamin	22
DAFTAR TABEL 3:4. Tabel Hasil Penelitian	22
DAFTAR TABEL 3:6. Tabel Uji Wilcoxon Contract relax.....	23
DAFTAR TABEL 3:6. Tabel Uji Wilcoxon Mobilisasi Sendi.....	23
DAFTAR TABEL 3:7. Tabel Uji Mann-Whitney	24

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar2:1. Contract Relax.....	8
Gambar2:2. Mobilisasi Sendi.....	10
Gambar2:3. Kerangka Berfikir.....	12
Gambar2:3. Kerangka Konsep.....	13

DAFTAR LAMPIRAN

LAMPIRAN 1	DAFTAR RIWAYAT HIDUP
LAMPIRAN II	SURAT IJIN PENELITIAN
LAMPIRAN III	SURAT KETERANGAN PENELITIAN
LAMPIRAN IV	SURAT PERMOHONAN
LAMPIRAN IV	DATA DAN HASIL PENELITIAN
LAMPIRAN V	ANALISA STATISTIK
LAMPIRAN VI	DOKUMENTASI