

**PENGARUH *ACTIVE* DAN *PASSIVE STRETCHING* OTOT FLEXOR HIP
TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP PADA LANSIA**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi

Disusun Oleh:

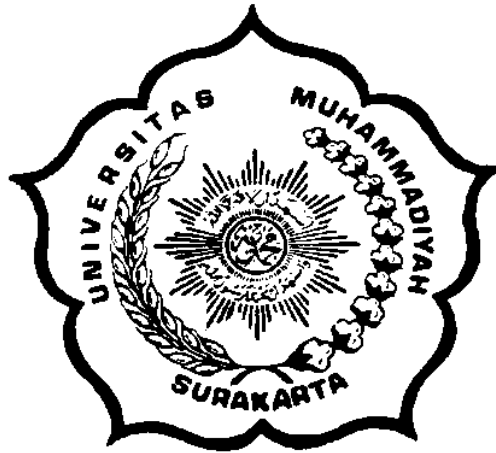
RINA SEPTIKA WIDYAWATI

J 110 080 063

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

2013

**PENGARUH *ACTIVE* DAN *PASSIVE STRETCHING* OTOT FLEXOR HIP
TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP PADA LANSIA**



SKRIPSI

Diajukan Untuk Syarat Memperoleh
Gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi

Disusun Oleh:

RINA SEPTIKA WIDYAWATI

J 110 080 063

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

2013

PERSETUJUAN UJIAN SIDANG SKRIPSI

PENGARUH *ACTIVE* DAN *PASSIVE STRETCHING* OTOT FLEXOR HIP

TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP PADA LANSIA

Skripsi ini telah disetujui untuk dipertahankan dalam ujian skripsi Program Studi
Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah
Surakarta.

Diajukan oleh:

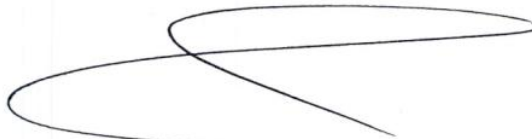
Rina Septika Widyawati

J 110 080 063

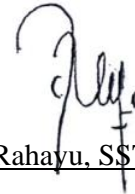
Mengetahui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Agus Widodo, SST.Ft, M.Fis

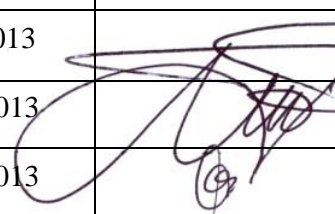


Umi Budi Rahayu, SST.Ft, M. Kes

PERNYATAAN PERSETUJUAN PENGUJI SKRIPSI
D IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA

Assalamu'alaikum Wr. Wb.

Di bawah ini menyatakan sanggup menguji skripsi pada hari/tanggal Kamis/07 Maret 2013 dan waktu pukul 12.00 WIB yang telah disetujui bagi mahasiswa atas nama: RINA SEPTIKA WIDYAWATI, NIM: J 110 080 063 dengan judul skripsi, **“PENGARUH ACTIVE DAN PASSIVE STRETCHING OTOT FLEXOR HIP TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP PADA LANSIA”**.

Nama Penguji	Tanggal Persetujuan	Tanda Tangan Persetujuan
1. Agus Widodo, SST.Ft, M. Fis	07 Maret 2013	
2. Totok Budi S, SST.Ft., MPH.	07 Maret 2013	
3. Dwi Rosella K, SST.Ft., M.Fis.	07 Maret 2013	

Demikian persetujuan ini kami buat. Semoga dapat digunakan sebagaimana semestinya.

Wassalamu'alaikum Wr. Wb.

Disetujui oleh,

Koordinator Skripsi



Sugiono, SSt.Ft.

PENGESAHAN SKRIPSI

Dipertahankan di depan Tim Penguji Skripsi Program Studi Diploma IV
Fisioterapi dan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan dalam
mendapatkan gelar Sarjana Sains Terapan Fisioterapi

Hari : KAMIS

Tanggal : 07 MARET 2013

Tim Penguji Skripsi

Nama Penguji

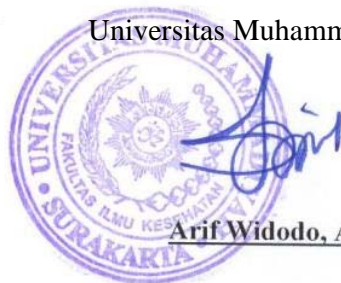
Tanda tangan

1. Agus Widodo, SST.Ft., M.Fis. ()
2. Totok Budi S, SST.Ft., MPH. ()
3. Dwi Rosella K, SST.Ft., M.Fis. ()

Disahkan oleh

Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan

Universitas Muhammadiyah Surakarta



Arif Widodo, A.Kep, M.Kes

PERNYATAAN

Nama : Rina Septika Widyawati

Nim : J 110 080 063

Fakultas : Ilmu Kesehatan


Jurusan : Diploma IV Fisioterapi

Judul Skripsi : **PENGARUH *ACTIVE* DAN *PASSIVE*
STRETCHING OTOT FLEXOR HIP TERHADAP
PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP
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, maka saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Surakarta, 07 Maret 2013

Peneliti



Rina Septika Widyawati

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucap syukur kupanjatkan hanyalah pada-Mu ALLAH SUBHANAHU WA TA'ALA yang telah memberikan aku kehidupan yang bermakna dalam hidupku, memberikan kesehatan dan serta kemudahan sehingga dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.

Kupersembahkan skripsi ini kepada :

1. Kedua orang tuaku tercinta (Babe Supardi dan Mama Parti) yang telah memberikan kasih sayang, motivasi, dan terutama do'anya, serta materi yang tiada hentinya dan tiada terhitung. Karena engkaulah penulis bisa seperti sekarang ini. Terima kasih dengan perjuangan dan pengorbanan bapak serta ibu demi anak-anaknya agar bisa bersekolah dan sukses.
2. Pacarku tercinta Aqill Aziz yang tak henti-hentinya memotivasi dan memberikan semangat sampai saat ini.
3. Kakak dan adikku tercinta Ika Austina, SE dan Dewi S yang telah memberikan motivasi sehingga saya bisa mengerjakan dan menyelesaikan skripsi ini.

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 ” **PERBEDAAN *AKTIVE STRETCHING* DAN *PASSIVE STRETCHING* OTOT FLEXOR HIP PADA LANSIA TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP “.. 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 banyak ucapan terima kasih 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, SSt.FT, M.Kes, selaku Ketua Program Studi Fisioterapi Universitas Muhammadiyah Surakarta.
4. Ibu Isnaini Herawati, SSt. FT, M. Sc, selaku reviewer yang telah memberikan masukan dan bimbingannya sehingga ujian skripsi bisa berjalan dengan lancar.

5. Bapak Agus Widodo, SSt,FT, M.Fis sebagai pembimbing I serta penguji I yang telah dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam penyusunan skripsi ini.
6. Bapak Totok Budi Santoso, SSt,FT, MPH selaku penguji II yang telah meluangkan waktunya untuk menguji saya dan memberikan pengarahan dalam skripsi ini.
7. Ibu Dwi Rosella K, SSt,FT, M.Fis selaku penguji III yang telah meluangkan waktunya untuk menguji serta memberikan pengarahan dalam skripsi ini.
8. Ibu Umi Budi R, SSt,FT, M.Kes sebagai pembimbing II yang telah dengan sabar dan ikhlas membimbing penulis dalam penyusunan Skripsi ini.
9. Bapak dan Ibu dosen serta staf karyawan Program Diploma IV Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
10. Keluarga Bapak Nuryanto dan Ibu Umi Khayati yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian. Serta para lansia yang telah membantu bagi kelancaran penelitian.
11. Kepada kedua orang tuaku, adik dan kakakku tercinta yang tak henti-hentinya memberikan do'a, kasih sayang serta dukungan untuk menyelesaikan penelitian ini. Terima kasih untuk semua yang telah bapak dan ibu berikan padaku.
12. Kepada aqill aziz terimakasih atas doa, semangat dan motivasi yang diberikan selama penyusunan skripsi ini.

13. Kepada sahabatku Sunu, Alis, Dyah, Reca, Amenk, Pramono, Zaida, Nunung, Dewi, Endi, yang telah memberikan motivasi, beserta membantuku dalam menyelesaikan skripsi ini, kalianlah sahabat terbaik yang pernah kumiliki.
14. Semua teman-temanku Fisioterapi angkatan 2008 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terimakasih semuanya.

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, Maret 2013



Rina Septika Widyawati

RINGKASAN

(Rina Septika Widyawati, 2013, 32 Halaman)

PENGARUH *ACTIVE* DAN *PASSIVE STRETCHING* OTOT FLEXOR HIP TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP PADA LANSIA

Permasalahan pada lansia pada muskuloskeletal adalah penurunan fleksibilitas yang akan menyebabkan terjadinya penurunan pada lingkup gerak sendi atau Lingkup Gerak Sendi (LGS). Dalam LGS dipengaruhi oleh fleksibilitas otot, peningkatan fleksibilitas otot dapat dilakukan dengan pemberian stretching. Jika otot mendapatkan penguluran secara *static*, maka pemanjangan juga terjadi pada komponen komponen yang elastis yang lain.

Setelah itu ada semacam kerusakan mekanik antara *crossbridge filamen* (*actin* dan *myosin*) seperti ada jarak antara *filamen-filamen* tersebut dan perpanjangan pada *sarcomer* terjadi. peregangan pasif, gerakannya dilakukan dengan meregangkan kelompok otot secara perlahan-lahan sampai otot yang diregang terasa sakit tetapi bukan sakit yang maksimal. Setelah otot terasa sakit, maka dengan segera teman membantu untuk memberi regangan lebih jauh lagi.

Pemberian latihan stretching pada otot lansia membantu peningkatan fleksibilitas karena Komposisi otot berubah sepanjang waktu disaat miofibril digantikan oleh lemak, kolagen dan jaringan parut. Aliran darah ke otot berkurang sejalan dengan menuanya seseorang, diikuti dengan berkurangnya jumlah nutrisi dan energi yang tersedia untuk otot sehingga kekuatan otot berkurang. Pada usia 60 tahun, kehilangan total adalah 10-20% dari kekuatan otot yang dimiliki pada usia 30 tahun.

ABSTRAK

PROGRAM STUDI DIPLOMA IV FISIOTERAPI
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
SKRIPSI, 2013

RINA SEPTIKA WIDYAWATI

“PENGARUH *ACTIVE* DAN *PASSIVE STRETCHING* OTOT FLEXOR HIP TERHADAP PENINGKATAN LINGKUP GERAK SENDI HIP PADA LANSIA”

(Dibimbing oleh: Agus Widodo, SST.Ft, M.Fis dan Umi Budi Rahayu SST.Ft, M.Kes)

Permasalahan pada lansia pada muskuloskeletal adalah penurunan fleksibilitas yang akan menyebabkan terjadinya penurunan pada Lingkup Gerak Sendi (LGS). Fleksibilitas merupakan kemampuan otot untuk memanjang semaksimal mungkin sehingga tubuh dapat bergerak dengan LGS yang maksimal tanpa disertai dengan rasa tidak nyaman.

Auto stretching adalah peregangan yang dilakukan sendiri tanpa bantuan orang lain sedangkan *relaxed stretching* merupakan salah satu teknik dalam peregangan otot, yang dalam pelaksanaannya dilakukan dengan bantuan orang lain.

penelitian *komparatif*, dengan menggunakan pendekatan *Quasi Eksperimental* dan desain *Two groups pre and post test two groups desain*. Posyandu Lansia Ikatan Hati, Sosoran, Pasuruhan, Bulu, Temanggung, sampel berjumlah 16 orang diambil melalui metode *Convenience sampling*. Kedua kelompok sampel tersebut diukur lingkup gerak sendi menggunakan *Goniometer* kemudian dianalisa dengan uji statistik.

Uji normalitas *Shapiro-Wilk* untuk LGS dengan hasil $p > 0,005$ yang berarti distribusi data tidak normal, maka di uji Analisis data menggunakan *Paired Sampel t test*. Dari hasil uji tersebut menunjukkan adanya hubungan antara *auto stretching* dan *relaxed stretching* dengan peningkatan LGS $p < 0,05$. Pada uji beda pengaruh mendapatkan hasil bahwa *relaxed stretching* lebih berpengaruh terhadap peningkatan LGS. Diharapkan akan adanya penelitian selanjutnya dengan menambah jumlah variabel guna memperluas penelitian ini.

Kata kunci : *relaxed stretching*, *auto stretching*, Lingkup gerak sendi,

ABSTRACT

STUDY DIPLOMA IV PHYSIOTHERAPY

FACULTY OF HEALTH SCIENCES

MUHAMMADIYAH UNIVERSITY OF SURAKARTA

RINA SEPTIKA WIDYAWATI

**" DIFFERENCE AKTIVE STRETCHING AND STRETCHING PASSIVE
MUSCLE OF FLEXOR IN ELDERLY HIP TO INCREASE THE RANGE
OF HIP JOINT MOTION "**

(Supervised by: Agus Widodo, SST.Ft,M.Fis and Umi Budi Rahayu,
SSt.Ft.M.Kes)

Musculoskeletal problems in the elderly is a decrease in flexibility that will lead to a decrease in range of motion or range of motion (LGS). Flexibility is the ability of muscles to elongate as much as possible so that the body can move with a maximum LGS without the discomfort. Auto stretching is stretching done without the help of others while relaxed stretching is a technique in stretching the muscles, which in its implementation with the help of others.

comparative study, using the approach and Quasi Experimental Design Two groups pre and post test two design groups. IHC Elderly Heart Association, Sosoran, Pasuruhan, Fur, Waterford, samples totaling 16 people taken through Convenience sampling method. Both groups of samples are measured range of motion using Goniometer then analyzed by statistical tests.

Shapiro-Wilk normality test to LGS with the result $p > 0.005$ which means that the data distribution is not normal, then in test data analysis using paired samples t test. From the test results indicate a link between auto stretching and relaxed stretching with increased LGS $p < 0.05$. On the influence of the different test results that relaxed stretching mendapatkan more influence peningkatan LGS. Expected to be the next research by increasing the number of variables in order to extend this study.

Keywords: Relaxed Stretching, Auto Stretching, Range of motion,

DAFTAR ISI

Halaman	
HALAMAN SAMBUNG DEPAN.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENETAPAN PENGUJI	iv
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI	v
HALAMAN PERNYATAAN	vi
HALAMAN UCAPAN TERIMA KASIH	vii
HALAMAN RINGKASAN	xi
HALAMAN ABSTRAK	xii
HALAMAN DAFTAR ISI	xiv
HALAMAN DAFTAR TABEL	xvii
HALAMAN DAFTAR GAMBAR.....	xviii
HALAMAN DAFTAR LAMPIRAN	xix
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Rumusan Masalah	3
C. Tujuan Penelitian.....	3
D. Manfaat Penelitian	4
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Kerangka Teori.....	6
1. Lanjut Usia (Lansia).....	6
2. Otot Fleksor Hip	7

3. <i>Stretching</i>	12
B. Kerangka Berpikir	17
C. Kerangka Konsep	19
D. Hipotesa.....	19
 BAB III METODE PENELITIAN	
A. Waktu dan Tempat Penelitian	20
1. Lokasi Penelitian	20
2. Waktu Penelitian.....	20
B. Jenis Penelitian	20
C. Populasi dan Sampel	21
1. Populasi	21
2. Sampel	21
D. Variabel	22
E. Definisi Operasional	22
F. Jalannya Penelitian	24
G. Tehnik Analisa Data.....	25
 BAB IV METODE PENELITIAN	
A. Hasil Penelitian	26
1. Karakteristik responden menurut jenis kelamin	26
2. Karakteristik responden menurut umur	27
B. Analisis Data	27
1. Uji normalitas data.....	27

2. Uji pengaruh pemberian <i>Passive stretching</i> dan <i>Aktive stretching</i>	28
3. Uji Beda pengaruh antara pemberian <i>Passive stretching</i> dan <i>Aktive stretching</i>	28
C. Pembahasan	30
1. pengaruh pemberian <i>Passive stretching</i>	30
2. Beda pengaruh antara pemberian <i>Passive stretching</i> dan <i>Aktive stretching</i>	31
D. Keterbatasan Penelitian	33
 BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan	34
B. Saran	34
 DAFTAR PUSTAKA	

DAFTAR TABEL

Tabel 4.1	Distribusi responden berdasarkan jenis kelamin	26
Tabel 4.2	Distribusi responden berdasarkan umur	27
Tabel 4.3	Uji normalitas data menggunakan uji <i>Shapiro-Wilk</i>	27
Tabel 4.4	Hasil Uji <i>Paired Sample T-test</i>	28
Tabel 4.5	Hasil uji <i>independent sampel t- test</i> pada selisih <i>aktive stretching</i> dan selisih <i>passive stretching</i>	29
Tabel 4.6	Hasil interpretasi nilai Mean, nilai selisih <i>aktive stretching</i> dan <i>passive stretching</i>	29

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Gambar otot iliacus	8
Gambar 2.2 Gambar otot Psoas Major dan Minor	9
Gambar 2.3 Pasif Stretcing otot iliopsoas	17
Gambar 2.4 Kerangka berpikir.....	18
Gambar 2.5 Kerangka konsep	19
Gambar 3.1 Aktif Stretching otot iliopsoas.....	23
Gambar 3.2 Pasif Stretcing otot iliopsoas	24

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Data Responden

Lampiran 2 Uji Normalitas Data

Lampiran 3 Uji Pengaruh

Lampiran 4 Uji Beda Pengaruh

Lampiran 5 Inform Concert