

**PENGARUH LATIHAN AKTIF ROM (RANGE OF MOTION) TERHADAP
PENINGKATAN LUAS GERAK SENDI PADA LANSIA DENGAN
OSTEOARTRITIS DI POSYANDU LANSIA DESA SISER
KECAMATAN LAREN KABUPATEN LAMONGAN**

SKRIPSI



Oleh :

M.SYAIFUDIN ALY

11.02.01.0866

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN**

2015

**PENGARUH LATIHAN AKTIF ROM (RANGE OF MOTION) TERHADAP
PENINGKATAN LUAS GERAK SENDI PADA LANSIA DENGAN
OSTEOARTRITIS DI POSYANDU LANSIA DESA SISER
KECAMATAN LAREN KABUPATEN LAMONGAN**

SKRIPSI

**Diajukan kepada Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah
Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Melanjutkan
Penelitian**

**MUHAMMAD SYAIFUDIN ALY
NIM 11.02.01.0866**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH
LAMONGAN**

2015

SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : MUHAMMAD SYAIFUDIN ALY
NIM : 11.02.01.0866
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : JAKARTA, 13 MEI 1993
INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN
(STIKES) MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul: “pengaruh latihan aktif ROM (Range Of Motion) terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan osteoarthritis di posyandu lansia desa siser kecamatan laren kabupaten lamongan“ adalah bukan proposal orang lain baik sebagian maupun keseluruhan, kecuali dalam bentuk kutipan yang telah disebutkan sumbernya.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya dan apabila pernyataan ini tidak benar, saya bersedia mendapatkan sanksi akademis.

Lamongan, 05 Mei 2015

Yang menyatakan

MUHAMMAD SYAIFUDIN ALY
11.02.01.0866

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi Oleh : MUHAMMAD SYAIFUDIN ALY
NIM : 11.02.01.0866
Judul : PENGARUH LATIHAN AKTIF ROM (RANGE OF MOTION) TERHADAP PENINGKATAN LUAS GERAK SENDI PADA LANSIA DENGAN OSTEOARTRITIS DI POSYANDU LANSIA DESA SISER KECAMATAN LAREN KABUPATEN LAMONGAN

Telah disetujui untuk diujikan dihadapan Dewan Penguji Skripsi pada tanggal : 05 Mei 2015

Oleh :

Mengetahui :

Pembimbing I



Ns.Farida Juanita, M.Kep.
NIK. 1983 10 31 2009 057

Pembimbing II



Sulistiyowati. SST, M.Kes.
NIK. 1985 12 15 2006 022

LEMBAR PENGESAHAN

Telah Diuji Dan Disetujui Oleh Tim Penguji Pada Ujian Sidang Skripsi Di
Program Studi S1 keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan.

Tanggal: 05 Mei 2015

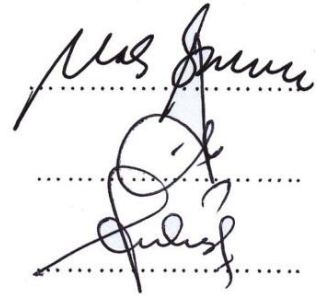
PANITIA PENGUJI

Tanda Tangan

Ketua : 1.H.M Bakri Priyodwi A,S.Kp,M.Kep

Anggota : 1. Ns.Farida Juanita, M.Kep

2. Sulistiyowati. SST, M.Kes

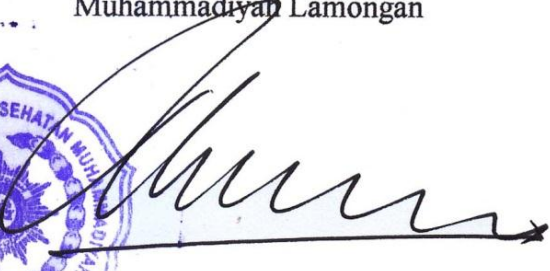
Handwritten signatures of the examiners. The first signature is for H.M. Bakri Priyodwi A, S.Kp, M.Kep. The second signature is for Ns. Farida Juanita, M.Kep. The third signature is for Sulistiyowati, SST, M.Kes.

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)

Muhammadiyah Lamongan




Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep., M. Kes
NBM.936.665

CURICULUM VITAE

Nama : MUHAMMAD SYAIFUDIN ALY

Tempat Tgl. Lahir : Jakarta, 13 Mei 1993

Alamat Rumah : Dsn. Gendong, Ds. Laren Kec. Laren Kab. Lamongan

Pekerjaan : Mahasiswa

Riwayat Pendidikan :

1. TK Darmawanita Al - Khairiyah Lulus Tahun 1999
2. MI Thoriqotul Hidayah Lulus Tahun 2005
3. Mts Fathul Hidayah Lulus Tahun 2008
4. MA Fathul Hidayah lulus tahun 2011
5. Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan sampai sekarang.

MOTTO DAN PERSEMBAHAN

MOTTO

***“ Ridho ALLAH Tergantung Kepada Ridho Kedua Orang TUA,
Dan Murka***

ALLAH Tergantung Kepada Murka Kedua Orang TUA”

PERSEMBAHAN

- Kepada Kedua orang tuaku yang selalu menyanyangiku dari dalam kandungan sampai aku dewasa nanti

- Kepada seluruh dosen yang membimbingku dari yang tidak mengerti menjadi mengerti

- Kepada teman- temanku yang selalu bersama- sama di saat suka maupun duka

ABSTRAK

Syaifudin, Aly, 2015. Pengaruh Latihan Aktif ROM (*Range Of Motion*) Terhadap Peningkatan Luas Gerak Sendi Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Di Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan. Skripsi Program Studi S1 Keperawatan, Stikes Muhammadiyah Lamongan. Pembimbing: (1) Ns.Farida Juanita,M.Kep. (2) Sulistyowati, SST,M.Kes.

Sendi pada lansia akan mengalami penurunan elastisitas, yang dapat mengakibatkan kekakuan di mana sebagian besar terjadi pada sendi yang menahan berat, seperti sendi lutut. ROM merupakan salah satu alternatif latihan untuk mempertahankan atau memperbaiki tingkat kesempurnaan.

Tujuan Penelitian yaitu menganalisis pengaruh latihan aktif ROM terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan osteoarthritis di posyandu lansia desa siser kecamatan laren kabupaten lamongan.

Rancangan Penelitian pre eksperimental, dengan one group pre – post test design. Penelitian ini dilaksanakan mulai bulan maret – bulan april sampel yang diambil berjumlah 21 orang yang di berikan latihan aktif ROM sebanyak 1 kali sehari selama 1 minggu. Luas gerak sendi lutut di ukur sebelum latihan aktif ROM dan sesudah latihan aktif ROM.

Hasil Penelitian menunjukkan bahwa sesudah dilakukan latihan aktif ROM nilai rata-rata luas gerak sendi fleksi meningkat (21.905) dan untuk nilai rata-rata luas gerak sendi ekstensi meningkat (30.952). Berdasarkan hasil uji paired simple t test dengan signifikasi $p=0,00 < 0,05$ sehingga ada pengaruh latihan aktif ROM terhadap peningkatan luas gerak sendi.

Latihan Rom memiliki pengaruh dalam peningkatan luas gerak sendi terhadap pasien osteoarthritis dan meningkatkan proses kemandirian pasien dengan memberikan latihan ROM sedini mungkin dengan cara yang tepat dan frekuensi yang benar.

Kata Kunci : Latihan Aktif ROM, Sendi Lutut, Lansia

ABSTRACT

Syaifudin, Aly, 2015. Effect Of Exercise Active ROM (Range Of Motion) Movement Towards Improving Wide Together In Older With Osteoathritis In Posyandu Lansia Siser Laren Lamongan. Thes Is Nursing Program S1, Stikes Muhammadiyah Lamongan. Supervisor: (1) Ns. Farida Juanita, M.Kep. (2) Sulistyowati, SST, Kes.

Joints in elderly will decrease the elasticity, which can lead to stiffness which mostly occurs in the joints which holds the weight, such as the knee joint. ROM is an alternative exercise to maintain or improve the level of perfection.

The purpose of the study is analyze the effect of active ROM exercises to the extensive in elderly with osteoarthritis in Posyandu Lansia Siser Laren Lamongan. This study design is a pre-experimental, with one group pre-post test design. This study was conducted from March to April 2015. Samples taken amounted to 21 respondents given active ROM exercises once daily for one week. Wider range of motion of the knee joint was measured before active ROM exercises and after active ROM exercises.

The results shows that after doing active ROM exercises average value of extensive motion flexion increased (21,905) and for the average value of extensive motion extension increased (30,952). Based on Simple Paired T Test with significance $p = 0.00 < 0.05$ so there is the effect of active ROM exercises to increase wide range of motion.

ROM exercises have an influence on the increase extensive motion against osteoarthritis patients and improve the process of patient autonomy to provide ROM exercises as early as possible in an appropriate manner and frequency correct.

Keyword : Active Exercise ROM, Knee Joint, Elderly

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan Proposal yang berjudul “pengaruh latihan aktif ROM (range of motion) terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan osteoarthritis” sesuai waktu yang ditentukan.

Proposal ini penulis susun sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Sekolah Tinggi ilmu Kesehatan Muhammadiyah Lamongan.

Dalam penyusunan Proposal ini, penulis mendapatkan banyak pengarahan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis tidak lupa mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat Bapak / Ibu :

1. Drs. H. Budi Utomo, Amd.Kep. M.Kes, selaku Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
2. Ns. Arifal Aris, S.Kep.,Ns., M.Kes selaku Kaprodi S1 Keperawatan Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES) Muhammadiyah Lamongan.
3. Ali Imron S,Pd Selaku Kepala Desa Siser yang telah banyak memberikan waktu dan tempat untuk melakukan penelitian sebagai tugas akhir perkuliyahan.
4. Ns.Farida Juanita, M.Kep selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan proposal ini.
5. Sulistiyowati.SST, M.Kep selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan proposal ini.

6. Seluruh responden yang telah bersedia memberikan berpartisipasi dalam penyusunan proposal ini.
7. Kedua orang tua saya Ayah (Machfud) dan Ibu (Niswati) tercinta yang telah memberikan dukungan baik berupa material maupun spiritual selama menempuh pendidikan di Stikes muhammadiyah lamongan.
8. Seluruh teman- teman, sahabat kontrakan yang selalu memberikan semangat yang luar biasa untuk menyelesaikan tugas akhir penelitian dengan tepat waktu dan mendapatkan nilai yang maksimal

Semoga Allah SWT, memberi balasan pahala atas semua amal kebaikan yang di berikan. Penulis menyadari Proposal ini masih banyak kekurangan, untuk itu segala kritik dan saran yang bersifat membangun semangat penulis harapkan, akhirnya penulis berharap semoga Proposal ini bermanfaat bagi penulis pada khususnya dan bagi semua pembaca pada umumnya.

Lamongan, 05 Mei 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
COVER DALAM	ii
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN	v
<i>CURICULUM VITAE</i>	vi
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	vii
ABSTRAK	viii
ABSTRACK	ix
KATA PENGANTAR	x
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
DAFTAR SIMBOL DAN LAMPIRAN	xv
BAB 1 : PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	6
BAB 2 : TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep ROM (Range Of Motion)	7
2.1.1 Pengertian ROM (Range Of Motion)	7
2.1.2 Tujuan	7
2.1.3 Jenis-jenis ROM (Range Of Motion).....	8
2.1.4 Indikasi Pemberian	8
2.1.5 Kontra Indikasi	8
2.1.6 Prosedur Pelaksana	9
2.2 Konsep Sendi	17
2.2.1 Pengertian Sendi	17

2.2.2 Pengertian Luas Gerak Sendi (LGS)	17
2.2.3 Tujuan Pemeriksaan LGS	18
2.2.4 Cara Pengukuran.....	18
2.2.5 Metode Perekaman Pengukuran Luas Gerak Sendi	19
2.3 Konsep Osteoarthritis	20
2.3.1 Pengertian Osteoarthritis	20
2.3.2 Klasifikasi Osteoarthritis	21
2.3.3 Faktor Resiko Osteoarthritis	22
2.3.4 Proses Terjadinya Osteoarthritis	24
2.3.5 Patologi	25
2.3.6 Manifestasi Klinis	26
2.3.7 Pemeriksaan Penunjang	27
2.3.8 Penatalaksanaan	28
2.4 Konsep Dasar Lansia	30
2.4.1 Pengertian Lansia	30
2.4.2 Pembagian Lanjut Usia	30
2.4.3 Teori Menua	31
2.4.4 Penurunan Kondisi Fisik	36
2.4.5 Penurunan Fungsi dan Potensial Seksual	38
2.4.6 Penurunan Aspek Psikososial	38
2.5 Kerangka Konseptual	39
2.6 Hipotesis	41
BAB 3 : METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	42
3.2 Lokasi dan Waktu Penelitian	43
3.3 Kerangka Kerja	43
3.4 Populasi, Sampel, Sampling Penelitian	45
3.4.1. Populasi Penelitian.....	45
3.4.2. Sampling Penelitian	45
3.4.3 Sampel Penelitian	45
3.5 Identifikasi Variabel.....	46
3.6 Definisi Operasional	47

3.7 Pengumpulan dan Analisa Data	48
3.7.1 Pengumpulan Data	48
3.7.2 Instrumen Penelitian	48
3.7.3 Analisa Data	49
3.8 Etika Keperawatan	50
3.8.1 <i>Informent Consent</i>	51
3.8.2 <i>Anonymity</i> (Tanpa Nama).....	51
3.8.3 <i>Confidentiality</i> Atau Kerahasiaan.....	51

BAB 4 : HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

4.1 Hasil Penelitian	52
4.1.1 Data Umum	52
4.1.2 Data Khusus	55
4.2 Pembahasan	59
4.2.1 Luas Gerak Sendi Lutut Fleksi Sebelum Perlakuan ROM (<i>Range Of Motion</i>)	59
4.2.2 Luas Gerak Sendi Lutut Fleksi Sesudah Perlakuan ROM (<i>Range Of Motion</i>)	60
4.2.3 Luas Gerak Sendi Lutut Ekstensi Sebelum Perlakuan ROM (<i>Range Of Motion</i>).....	62
4.2.4 Luas Gerak Sendi Lutut Ekstensi Sesudah Perlakuan ROM (<i>Range Of Motion</i>).....	63
4.2.5 Pengaruh ROM (Range Of Motion) Terhadap Luas Gerak Sendi Lutut Fleksi	64
4.2.6 Pengaruh ROM (Range Of Motion) Terhadap Luas Gerak Sendi Lutut Fleksi	65

BAB 5 : PENUTUP

5.1 Kesimpulan	69
5.2 Saran	70

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Desain penelitian pemberian latihan aktif ROM (Range Of Motion) terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan Osteoartritis di Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan	43
Tabel 3.3	Definisi operasional pengaruh latihan aktif ROM (Range Of Motion) terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan Osteoartritis di Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan	48
Tabel 4.1	Karakteristik responden berdasarkan umur di Posyandu Lansia Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan Tahun 2015	55
Tabel 4.2	Karakteristik responden berdasarkan Jenis Kelamin di Posyandu Lansia Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan Tahun 2015	55
Tabel 4.3	Karakteristik responden berdasarkan Pekerjaan Lansia di Posyandu Lansia Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan Tahun 2015	56
Tabel 4.4	Karakteristik responden berdasarkan Pendidikan Lansia di Posyandu Lansia Desa Siser Kecamatan Laren Kabupaten Lamongan Tahun 2015	56
Tabel 4.6	Tabel Luas Gerak Sendi Fleksi Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Sebelum (Pre) Dan Sesudah (Post) Dengan Latihan Aktif Rom (<i>Range Of Motion</i>)	58
Tabel 4.7	Tabel Luas Gerak Sendi Ekstensi Pada Lansia Dengan Osteoarthritis Sebelum (Pre) Dan Sesudah (Post) Dengan Latihan Aktif Rom (<i>Range Of Motion</i>)	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Gerakan ROM pada leher (Menurut Potter & perry, 2006).	10
Gambar 2.2	Gerakan ROM pada bahu (Menurut Potter & perry, 2006).	11
Gambar 2.3	Gerakan ROM pada siku (Menurut Potter & perry, 2006).	12
Gambar 2.4	Gerakan ROM pada lengan bawah (Menurut Potter & perry, 2006).	12
Gambar 2.5	Gerakan ROM pada pergelangan tangan (Menurut Potter & perry, 2006).	13
Gambar 2.6	Gerakan ROM pada jari (Menurut Potter & perry, 2006).	14
Gambar 2.7	Gerakan ROM pada ibu jari (Menurut Potter & perry, 2006).	14
Gambar 2.8	Gerakan ROM pada pinggul (Menurut Potter & perry, 2006).	15
Gambar 2.9	Gerakan ROM pada lutut (Menurut Potter & perry, 2006).	16
Gambar 2.10	Gerakan ROM pada mata kaki (Menurut Potter & perry, 2006).	16
Gambar 2.11	Gerakan ROM pada kaki (Menurut Potter & perry, 2006).	17
Gambar 2.13	Alat ukur luas gerak sendi (goniometer)	20
Gambar 2.14	Macam-macam osteoarthritis	21
Gambar 2.15	Sendi normal dan sendi osteoarthritis	22
Gambar 2.16	Kerangka konseptual pengaruh latihan aktif ROM (Range Of Motion) terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan osteoartritis di Desa Siser Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan	41

Gambar 3.2	Kerangka kerja penelitian pengaruh latihan aktif ROM (Range Of Motion) terhadap peningkatan luas gerak sendi pada lansia dengan osteoarthritis di Desa Siser Kecamatan Lamongan Kabupaten Lamongan	45
Gambar 4.5	Grafik Luas Gerak Sendi Lutut Fleksi Dan Ekstensi Sebelum Dan Sesudah Dilakukan Gerakan Latihan Aktif ROM (Range Of Motion)	57

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1	Jadwal Penyusunan skripsi
Lampiran 2	Surat Permohonan Izin Survey Awal
Lampiran 3	Surat Balasan Izin Survey Awal
Lampiran 4	Surat Permohonan Izin Penelitian
Lampiran 5	Surat Balasan Izin Penelitian
Lampiran 6	Lembar Permohonan Menjadi Responden
Lampiran 7	Lembar Persetujuan Menjadi Responden
Lampiran 8	Lembar Standart Operasional Prosedur
Lampiran 9	Lembar Observasi
Lampiran 10	Lembar Hasil SPSS
Lampiran 11	Lembar Hasil Data
Lampiran 12	Lembar Konsultasi Proposal
Lampiran 13	Lembar Konsultasi Skripsi

DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

$^{\circ}$: Derajat
-	: Sampai
%	: Persen
<	: Kurang dari
=	: Sama dengan
>	: Lebih dari
Σ	: Jumlah
t	: Nilai t hitung
\bar{D}	: Rata-rata selisih pengukuran 1 dan 2
SD	: Standar deviasi selisih pengukuran 1 dan 2
N	: Jumlah sampel
OA	: Osteoathritis
LGS	: Luas Gerak Sendi
ROM	: Range Of Motion
Amd.Kep	: Ahli Madya Keperawatan
DepKes	: Departemen Kesehatan
M.Kes	: Magister Kesehatan
M.Mkes	: Magister ManagemenKesehatan
NIM	: Nomer Induk Mahasiswa
Ns	: Ners
RI	: Republik Indonesia
S.Ag	: Sarjana Agama
S.kep	: Sarjana Keperawatan

S.SiT	: Sarjana Sains Terapan
MI	: Madrasah Ibtidaiyah
Mts	: Madrasah Tsanawiyah
MA	: Madrasah Aliyah
SPSS	: statistical product and service solution
STIKES	: Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan
O ₁	: Observasi (Pretest) sebelum perlakuan
O ₂	: Observasi (Posttest) sebelum perlakuan
P	: Perlakuan (intervensi)