

KARYA TULIS ILMIAH

**PENGARUH *RANGE OF MOTION* (ROM)
TERHADAP NYERI SENDI PADA LANSIA**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagai Syarat Memperoleh
Derajat Sarjana Kedokteran pada Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta



SELLEY SOSSA SHAHLYSA

20120310053

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN DOKTER FAKULTAS
KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN UNIVERSITAS
MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

2015

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Selley Sossa Shahlysa
NIM : 20120310053
Program Studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir Karya Tulis Ilmiah ini.

Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan Karya Tulis Ilmiah ini hasil jiplakan, maka saya bersedia menerima sanksi atas perbuatan tersebut.

Yogyakarta, November 2015

Yang membuat pernyataan,

Selley Sossa Shahlysa

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur kami panjatkan kehadirat Allah SWT atas berkat rahmat dan karunia-Nya sehingga penulisan KTI yang berjudul “Pengaruh *Range Of Motion (ROM)* terhadap Nyeri Sendi pada Lansia ”dapat terselesaikan dengan baik.

Dalam penulisan proposal KTI ini, penulis menyadari sepenuhnya bahwa proposal ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan, bimbingan, dan saran dari berbagai pihak. Maka pada kesempatan ini penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih kepada :

1. dr. H.Ardhi Pramono, Sp.An.,M.Kes.. Selaku dekan fakultas kedokteran dan ilmu kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.
 2. dr. Ratna Indriawati, M. Kes. Selaku dosen pembimbing utama.
 3. Kedua orang tua Ayahanda Supeni dan Ibunda Sri Astuti yang telah memberi semangat dan doa pada saya.
 4. Semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan proposal KTI ini.
- Penulis berharap semoga proposal ini dapat bermanfaat. Amin.

Yogyakarta, 14 April 2015

Penulis

DAFTAR ISI

HAL PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN PENGESAHAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR.....	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR TABEL	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	ix
ABSTRACT	x
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian.....	4
D. Manfaat penelitian.....	5
E. Keaslian penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	8
A. Kerangka Teori.....	8
1. Kosnsep lanjut usia.....	8
2. Konsep nyeri.....	12
3. Konsep sendi	16
4. Penyebab nyeri sendi.....	18
5. Penatalaksanaan nyeri sendi	20
6. <i>Range of Motion</i>	22
B. Kerangka Konsep	25
C. Hipotesis.....	27
BAB III METODE PENELITIAN.....	28
A. Desain penelitian	28
B. Populasi dan sampel	31
C. Lokasi dan waktu penelitian	33
D. Variabel penelitian.....	33
E. Definisi operasional.....	34

F. Instrumen penelitian	35
G. Cara pengumpulan data	36
H. Analisis data	36
I. Etika penelitian.....	37
J. Keterbatasan	37
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	39
A. Hasil penelitian.....	39
B. Pembahasan	45
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	51
A. Kesimpulan.....	51
B. Saran.....	51
DAFTAR PUSTAKA.....	53
LAMPIRAN 1	57
LAMPIRAN 2	58
LAMPIRAN 3	61
LAMPIRAN 4.....	62
LAMPIRAN 5	63

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Kaslian penelitian.....	5
Tabel 2. Skema Quasy Experiment	28
Tabel 3. Definisi operasional.....	34
Tabel 4. Hasil Uji Paired sample T Test.....	43
Tabel 5. Hasil Uji Wilcoxon Signed Rank Tes	44
Tabel 6. Hasil Uji Perbandingan kelompok perlakuan dan kontrol Mann Witney Testt...44	

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Proses Transmisi Substansi P	13
Gambar 2. Skala nyeri deskriptif sederhana.....	14
Gambar 3. Skala nyeri Numerik.....	14
Gambar 4. Skala analogi visual.....	15
Gambar 5. Wong dan Beker	15
Gambar 6. Sendi normal.....	16
Gambar 7. Kerangka konsep pengaruh ROM terhadap nyeri sendi pada lansia ...	25
Gambar 8. Kerangka Kerja.....	30
Gambar 9. Distribusi karakteristik responden menurut umur	39
Gambar 10. Distribusi karakteristik responden menurut pendidikan terakhir	40
Gambar 11. Distribusi karakteristik responden menurut pekerjaan	41
Gambar 12. Distribusi karakteristik responden menurut olahraga.....	42
Gambar 13. Distribusi karakteristik responden menurut riwayat diit	42
Gambar 14. Distribusi BMI kelompok perlakuan dan kelompok kontrol.....	43

INTISARI

Lansia merupakan masa dimana seseorang akan mengalami penurunan fungsi-fungsi tubuh baik fisik, mental dan sosial. Kemunduran fisik yang dirasakan para lansia salah satunya adalah kemunduran pergerakan sendi. Berkurangnya elastisitas sendi akan membuat kekakuan pada sendi sehingga terjadi nyeri persendian. ROM ini salah satu kegiatan yang dapat digunakan untuk meringankan nyeri sendi yang dirasakan. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh latihan gerak sendi (ROM) terhadap nyeri sendi yang dirasakan lansia. Rancangan penelitian ini dengan *quasi experimental pre-post test* pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol. Jumlah subjek 52 orang dengan 26 orang kelompok perlakuan dan 26 orang kelompok kontrol. Kelompok perlakuan diberikan latihan gerak sendi 3x/minggu selama 6 minggu. Uji statistik pada kelompok perlakuan menggunakan *paired sample T-Test*, kelompok kontrol menggunakan uji *wilcoxon signed rank test* dan untuk uji perbandingan menggunakan *mann whitney test*. Hasil penelitian pada kelompok perlakuan menunjukkan bahwa ROM berpengaruh dalam penurunan nyeri sendi lansia (nilai $p=0.000$), pada kelompok kontrol tidak terjadi perubahan yang signifikan (nilai $p=0.265$) dan terdapat perbedaan pengaruh penurunan nyeri sendi pada kelompok perlakuan dan kelompok kontrol (nilai $p=0.000$).

Kata kunci : Latihan Gerak Sendi (ROM) , Nyeri sendi, Lansia

ABSTRACT

Elderly is a period in which a person will experience a decrease in body functions physically, mentally and socially. Perceived physical deterioration of the elderly one of which is the decline of the movement of the joints. Reduced elasticity of joints will create stiffness in the joints, causing joint pain. ROM is one of the activities that can be used to relieve joint pain that is felt. The purpose of this study tends to investigate the effect of exercise of motion (ROM) of the joint pain that is felt by the elderly. The design of this study with a quasi-experimental pre-post test in the treatment group and the control group. The number of subjects 52 to 26 the treatment group and 26 control group. The treatment group was given motion exercises 3x/week for 6 weeks. Statistical test in the treatment group using a paired sample T-test, the control group using the Wilcoxon signed rank test and comparison test using the Mann Whitney test. Results of research in the treatment group showed that the ROM influential in reducing joint pain elderly ($p = 0.000$), in the control group did not change significantly ($p = 0.265$) and there are differences in the effect of a decrease in joint pain in the treatment group and the control group (value $p = 0.000$)

Key word : Range Of Motion (ROM), Joint Paint