

**PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP INTENSITAS NYERI
SENDI PADA USIA PRODUKTIF YANG MENGALAMI
OSTEOARHRITIS DI PUSKESMAS NGAGEL REJO**

SURABAYA

SKRIPSI



OLEH:

Marisya Oktaviani

NRP: 9103012038

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2016**

**PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP INTENSITAS NYERI
SENDI PADA USIA PRODUKTIF YANG MENGALAMI
OSTEOARHRITIS DI PUSKESMAS NGAGEL REJO**

SURABAYA

SKRIPSI

Diajukan kepada

Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya

Untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan Memperoleh

Gelar Sarjana Keperawatan



OLEH:

Marisya Oktaviani

NRP: 9103012038

**FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS KATOLIK WIDYA MANDALA SURABAYA
2016**

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN
PUBLIKASI KARYA ILMIAH**

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya sebagai mahasiswa Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya:

Nama: Marisya Oktaviani

NRP : 9103012038

Menyetujui skripsi/karya ilmiah saya:

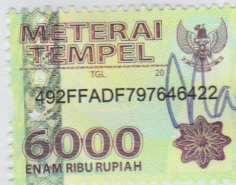
Judul: Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis Di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya

Untuk dipublikasikan/ditampilkan di internet atau media lain (Digital Library Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya) untuk kepentingan akademik sebatas sesuai dengan Undang-Undang Hak Cipta.

Demikian pernyataan persetujuan publikasi karya ilmiah ini saya buat dengan sebenarnya.

Surabaya, September 2016

Yang menyatakan



Marisya Oktaviani

SURAT PERNYATAAN

Dengan ini, saya

Nama : Marisya Oktaviani

NRP : 9103012038

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa hasil skripsi yang berjudul:

**PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP INTENSITAS NYERI
SENDI PADA USIA PRODUKTIF YANG MENGALAMI
OSTEOARTHRITIS DI PUSKESMAS NGAGEL REJO
SURABAYA**

Benar-benar merupakan hasil karya sendiri, apabila di kemudian hari ditemukan bukti bahwa skripsi tersebut ternyata merupakan hasil plagiat dan/atau hasil manipulasi data, maka saya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan kelulusan dan/atau pencabutan gelar akademik yang telah diperoleh, serta menyapaikan permohonan maaf pada pihak-pihak terkait.

Demikian surat pernyataan ini saya dibuat dengan sesungguhnya dan penuh kesadaran.

Surabaya, September 2016
Yang Membuat Pernyataan,



Marisya
Marisya Oktaviani

HALAMAN PERSETUJUAN

SKRIPSI

PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP INTENSITAS NYERI
SENDI PADA USIA PRODUKTIF YANG MENGALAMI
OSTEOARTHRITISDI PUSKESMAS NGAGEL REJO

SURABAYA

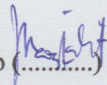
OLEH :

Marisya Oktaviani

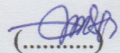
NRP : 9103012038

Pembimbing Utama

: Maria Manungkalit S.Kep.,Ns.,M.Kep


(.....)

Pembimbing Pendamping : Linda Juwita S.Kep.,Ns.,M.Kep


(.....)

Surabaya, September 2016

HALAMAN PENGESAHAN

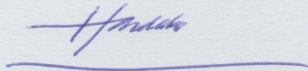
Skripsi yang ditulis oleh Marisya Oktaviani NRP. 9103012038 telah diuji dan disetujui oleh Tim Penguji Skripsi pada tanggal 7 September 2016 dan telah dinyatakan lulus oleh,

Tim Penguji

- | | | |
|---------------|--|---------|
| 1. Ketua | : Yesiana D. W.Werdani., S.Kep.,Ns.,M.Kep | (.....) |
| 2. Sekretaris | : Ni Putu Wulan Purnama., S.Kep.,Ns.,M.Kep | (.....) |
| 3. Anggota | : Maria Manungkalit S.Kep.,Ns.,M.Kep | (.....) |
| 4. Anggota | : Linda Juwita S.Kep.,Ns.,M.Kep | (.....) |

Mengesahkan

Dekan Fakultas Keperawatan



Dr. dr. B. Handoko Daeng, Sp.KJ.(K)

NIK.911.08.0624

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini Saya Persembahkan untuk Kedua Orang
Tua Saya Papa Moch. Ali, Mama Elly Cusrini, Adik
Saya Elsa Nadya Febyanti dan Agung Hidayat. SE.
Serta semua Keluarga Besar Saya yang Memberikan
Doa.

HALAMAN MOTTO

Maka aku pun sampai pada kesadaran
Bahwa perluasan cakrawala
Tidaklah selalu sejalan perluasan pengetahuan
Perluasan cakrawala juga bisa berarti
Kearifan untuk melihat bahwa di sela-sela atau ujung-
ujung kehidupan
Akan selalu ada misteri
Sesuatu yang akan tetap tak tersingkap

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas rahmat dan kasihNya. Penulis dapat menyelesaikan penyusunan skripsi ini dengan baik. Skripsi ini berjudul “Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis di Puskesmas Ngagel Surabaya” ini disusun sebagai salah satu persyaratan memperoleh gelar Sarjana Keperawatan di Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya.

Dalam penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan pengarahan yang sangat berguna bagi penulis. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih yang setulus-tulusnya kepada:

- 1) Drs. Kuncoro. Foe, G. Dip. Sc., Ph.D., Apt selaku Rektor Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah mengizinkan saya menimba ilmu di Fakultas Keperawatan dan telah memberi bantuan demi kelancaran perkuliahan.
- 2) Dr. B. Handoko Daeng, SpKJ(K) selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang turut memberikan semangat dalam penyelesaian skripsi ini.
- 3) Yesiana Dwi Wahyu Werdani, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku wakil dekan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya dan selaku penguji yang banyak memberikan masukan dalam penyusunan skripsi ini.
- 4) Maria Manungkalit, S.Kep.,Ns.,M.Kep sebagai pembimbing utama yang dengan sabar mendampingi, tukar pikiran, meluangkan waktu, dan

tenaga untuk membantu dan mengarahkan penulis dalam menyusun skripsi ini.

- 5) Linda Juwita, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku pembimbing pendamping yang sabar mendampingi, tukar pikiran, meluangkan waktu, dan tenaga untuk membantu dan mengarahkan penulis dalam penyusunan skripsi ini.
- 6) Ni Putu Wulan Purnama Sari, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku penguji ysng banyak memberikan masukan dan saran dalam skripsi ini.
- 7) Untuk Puskesmas Ngagel Rejo yang telah memberikan kesempatan kepada saya untuk melakukan penelitian serta ibu-ibu yang bersedia menjadi responden penelitian ini.
- 8) Kedua orang tua Papa Moch. Ali, Mama Elly Cusrini yang selalu memberikan dukungan doa, nasehat, motivasi, biaya, dan semangat dalam penyelesaian proposal ini. Agung Hidayat. SE selaku *my spesial friend and my little sister* Elsa Nadya Febyanti yang selalu memberikan dukungan dan membantu dalam pengerjaan skripsi.
- 9) Ira Ayu Maryuti S.Kep.,Ns selaku pembimbing akademik yang sabar, memberi dukungan, motivasi dalam pengerjaan skripsi.
- 10) Teman-teman sekelas dan seperjuangan angkatan VI jalur A Fakultas Keperawatan tahun 2012 yang telah saling bekerjasama dalam penyusunan skripsi dan berusaha wisuda bersama.
- 11) Seluruh dosen beserta staf karyawan Fakultas Keperawatan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak memberikan masukan dan semangat dalam penyelesaian skripsi.
- 12) Perpustakaan Universitas Katolik Widya Mandala Surabaya yang telah banyak membantu dalam mengerjakan skripsi.

Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini jauh dari kesempurnaan, karena keterbatasan pengetahuan dan kemampuan

penulis. Untuk itu, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun.

Surabaya, September 2016

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH	iii
SURAT PERNYATAAN	iv
HALAMAN PERSETUJUAN	v
HALAMAN PENGESAHAN	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
HALAMAN MOTTO	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xvi
DAFTAR GAMBAR	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xix
DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN	xx
ABSTRAK	xxi
ABSTRACT	xxii
 BAB 1 PENDAHULUAN	 1
1.1. Latar Belakang Masalah	1
1.2. Rumusan Masalah	3
1.3. Tujuan Penelitian	4
1.4. Manfaat Penelitian	4

BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Konsep Usia Produktif	6
2.1.1 Pengertian Usia Produktif	6
2.1.2 Perubahan Pads Usia Produktif.....	6
2.2. Konsep Osteoarthritis	6
2.2.1 Pengertian Osteoarthritis	6
2.2.2 Klasifikasi Osteoarthritis	7
2.2.3 Penyebab Osteoarthritis	8
2.2.4 Patofisiologi Osteoarthritis Lutut	9
2.2.5 Tanda Dan Gejala Osteoarthritis	11
2.2.6 Pemeriksaan Penunjang Osteoarthritis	13
2.2.7 Penatalaksanaan Osteoarthritis	14
2.3. Konsep Nyeri	16
2.3.1 Pengertian Nyeri.....	16
2.3.2 Proses terjadinya Nyeri	17
2.3.3 Persepsi Nyeri	18
2.3.4 Respon Nyeri	19
2.3.5 Klasifikasi Nyeri	22
2.3.6 Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Nyeri	23
2.3.7 Pengkajian Nyeri.....	26
2.4. Senam Rematik	29
2.4.1 Pengertian Senam Rematik	29
2.4.2 Tujuan Senam Rematik.....	29
2.4.3 Cara Senam Rematik	30
2.5 Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis	35
2.6 Dasar Teori.....	36

BAB 3 KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	37
3.1 Kerangka Konseptual Dan Hipotesis	37
3.2. Hipotesis	38
 BAB 4 METODE PENELITIAN.....	 39
4.1. Desain Penelitian	39
4.2. Identifikasi Variabel Penelitian.....	40
4.2.1 Variabel Independen	40
4.2.1 Variabel dependen	40
4.3. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	40
4.4. Populasi, Sampel dan Teknik pengambilan Sampel.....	43
4.4.1 Populasi.....	43
4.4.2 Sampel	43
4.4.3 Teknik pengambilan sampel	44
4.5. Kerangka Kerja Penelitian	44
4.6. Metode Pengumpulan Data.....	46
4.6.1 Pengumpulan Data	46
4.6.2 Instrumen Penelitian	47
4.6.3 Tempat Penelitian	48
4.7. Validitas dan Reliabilitas Alat Ukur.....	48
4.7.1. Validitas	48
4.7.2. Reliabilitas	48
4.8. Teknik Analisa Data	49
4.8.1 <i>Editing</i>	49
4.8.2 <i>Scoring</i>	49
4.8.3 <i>Coding</i>	49
4.8.4 <i>Tabulating</i>	49

4.8.5 Uji Hipotesis	50
4.9. Etika Penelitian	50
4.9.1 Prinsip Penelitian Pada Manusia.....	50
BAB 5 HASIL PENELITIAN	54
5.1 Karakteristik Penelitian.....	54
5.2 Hasil Penelitian	54
5.2.1 Data Umum.....	54
5.2.2 Data Khusus.....	59
BAB 6 PEMBAHASAN.....	61
6.1 Intensitas Nyeri Sendi Sebelum Senam Rematik.....	61
6.2 Intensitas Nyeri Sendi Sesudah Senam Rematik	64
6.3 Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis.....	66
6.4 Keterbatasan Penurunan Intensitas Nyeri pada Usia Produktif yang Mengalami Osteoarthritis.....	68
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	69
7.1 Kesimpulan	69
7.2 Saran	69
DAFTAR PUSTAKA	71
LAMPIRAN.....	76
ARTIKEL	94

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.1 Definisi Operasional	40
Tabel 5.1 Data Intensitas Nyeri Sendi Sesudah dan Sebelum Dilakukan Senam Rematik pada Usia Produktif yang Mengalami Osteoarthritis di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya Pada tanggal 17 Juni-28 Juni 2016	59

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Pengukuran Intensitas Nyeri Sendi NRS	28
Gambar 2.2 Gerakan Sendi Bahu.....	31
Gambar 2.3 Gerakan Sendi Pinggul.....	32
Gambar 2.4 Gerakan Pergelangan Kaki.....	32
Gambar 2.5 Gerakan Pergelangan Tangan	32
Gambar 2.6 Gerakan Ruas Jari	33
Gambar 2.7 Gerakan <i>Seated Cross Legged Press</i>	33
Gambar 2.8 Gerakan <i>Pelvic Tiit</i>	34
Gambar 2.9 Gerakan <i>Rubber Band</i>	34
Gambar 3.1 Kerangka Konsep.....	37
Gambar 4.1 Desain Penelitian Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis.....	39
Gambar 4.2 Kerangka Kerja Penelitian Pengaruh Senam Rematik Terhadap Intensitas Nyeri Sendi Pada Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis.....	45
Gambar 5.1 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Usia di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016	55
Gambar 5.2 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Lokasi Nyeri di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016	55
Gambar 5.3 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Pekerjaan di Puskesmas Ngagel Rejo	

Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016	56
Gambar 5.4 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Status Perkawin di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016.....	56
Gambar 5.5 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Pendidikan di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016	57
Gambar 5.6 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Lama Nyeri di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016	57
Gambar 5.7 Diagram Pie Distribusi Responden Osteoarthritis Berdasarkan Tindakan Saat Mengalami Nyeri Sendi di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya pada Tanggal 18 Juni 2016.....	58

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Surat ijin Survei Awal dan Penelitian Fakultas Keperawatan.....	76
Lampiran 2 Surat Ijin Penelitian Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat	77
Lampiran 3 Surat Ijin Survei Awal Dinas Kesehatan Kota Surabaya	78
Lampiran 4 Lembar Penilaian Intensitas Nyeri Sendi	79
Lampiran 5 Lembar Permintaan Menjadi Responden	80
Lampiran 6 Lembar Pernyataan Bersedia Berpartisipasi Menjadi Responden	81
Lampiran 7 Lembar Kuesioner Data Demografi Wawancara dan Observasi Calon Responden	82
Lampiran 8 Standar operasional prosedur senam rematik	84
Lampiran 9 Rekapitulasi Data Umum Penelitian	90
Lampiran 10 Hasil Uji <i>Wilcoxon Signed Ranks Test</i>	91
Lampiran 11 Gambar Pelaksanaan Senam Rematik Bersama Responden Usia Produktif Yang Mengalami Osteoarthritis	92

DAFTAR ISI ARTIKEL ILMIAH HASIL PENELITIAN

	Halaman
Judul	94
Halaman Persetujuan.....	95
Abstrak	96
Abstract	97
Pendahuluan	98
Metode Penelitian.....	99
Hasil Penelitian dan Pembahasan.....	100
Kesimpulan dan Saran.....	108
Kepustakaan	109

ABSTRAK

PENGARUH SENAM REMATIK TERHADAP INTENSITAS NYERI SENDI PADA USIA PRODUKTIF YANG MENGALAMI OSTEOARTHRITIS DI PUSKESMAS NGAGEL REJO SURABAYA

Oleh: Marisya Oktaviani

Nyeri sendi merupakan salah satu gangguan kesehatan yang bisa dialami oleh siapapun karena setiap orang di dalam tubuhnya memiliki persendian. Untuk meringankan rasa nyeri dilakukan latihan gerak tubuh dikenal dengan senam rematik. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui pengaruh senam rematik terhadap intensitas nyeri sendi pada usia produktif yang mengalami osteoarthritis di Puskesmas Ngagel Rejo Surabaya. Metode penelitian ini adalah *pre-eksperimental* pendekatan *one group pre test-post test* dengan jumlah populasi adalah 50 orang usia produktif yang mengalami osteoarthritis dan sampel sebanyak 22 orang. Variabel independennya adalah latihan senam rematik dengan alat ukur SOP (Standar Operasional Prosedur) sedangkan variabel dependen adalah intensitas nyeri sendi dengan alat ukur yang digunakan adalah *Numeric Rating Scale (NRS)*. Dengan teknik pengambilan sampel *purposive sampling*. Uji hipotesis menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test*. Hasil penelitian menunjukkan uji hipotesis menunjukkan nilai $p=0,000$ ($p<\alpha$) terdapat pengaruh latihan senam rematik terhadap intensitas nyeri sendi pada usia produktif yang mengalami osteoarthritis. Dapat disimpulkan senam rematik dapat digunakan sebagai terapi non farmakologi dalam menurunkan nyeri sendi pada usia produktif yang mengalami osteoarthritis.

Kata Kunci: Senam Rematik, Intensitas Nyeri Sendi, Usia Produktif, Osteoarthritis.

ABSTRACT

THE EFFECT RHEUMATISM GYMNASICS TO JOINT PAIN INTENSITY IN THE PRODUCTIVE AGE WITH EXPERIENCING OSTEOARTHRITIS IN NGAGEL REJO SURABAYA

By: Marisya Oktaviani

Joint pain is one of the problems health for anyone can for everyone in their bodies have joints. To relieve pain done exercise gestures known by gymnastics rheumatism, the purpose of this research to know the influence of gymnastic rheumatism to intensity of pain the joint in productive age that experienced osteoarthritis at puskesmas ngagel rejo surabaya. The methodology pre-eksperimental approach this is one group pre test-post test with a population of is productive age 50 people who have osteoarthritis and samples from 22 people. Research methodology this is pre-eksperimental approach one group pre test-post test. Variable having an independent mind is a training exercise gymnastic rheumatism with a measuring instrument soup (standard operating procedures and dependent variable is intensity of pain a joint by a measuring instrument used is numeric rating scale (NRS). There are independent variable that is a gymnastic exercise arthritis and dependent variable intensity joint pain. The hypothesis using Wilcoxon Signed Ranks Test. The result showed the hypothesis reflects the $p=0,000$ $p=0,000$ ($p<a$). We can conclude gymnastics rheumatism can be used as therapy non pharmacology in lowering joint pain at the age of productive experienced osteoarthritis

Keywords: Rheumatism Gymnastics, Joint Pain Intensity, Productive Age, Osteoarthritis.