

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INTENSITAS NYERI  
PADA PENDERITA OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH  
PUSKESMAS BABAT KABUPATEN LAMONGAN**

**SKRIPSI**



**OLEH :**

**RITA YUVITA SARI**  
**(14.02.01.1427)**

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

**2018**

**PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INTENSITAS NYERI PADA  
PENDERITA OSTEOARTHRITIS DI WILAYAH PUSKESMAS  
BABAT KABUPATEN LAMONGAN**

**SKRIPSI**

**Diajukan Kepada Prodi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah  
Lamongan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh  
Gelar Sarjana Keperawatan**

**RITA YUVITA SARI  
NIM: 14.02.01.1427**

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN  
SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MUHAMMADIYAH  
LAMONGAN  
2018**

## SURAT PERNYATAAN

Yang bertanda tangan dibawah ini :

NAMA : RITA YUVITA SARI  
NIM : 14.02.01.1427  
TEMPAT, TANGGAL LAHIR : TUBAN, 29 JUNI 1996  
INSTITUSI : SEKOLAH TINGGI ILMUKESEHATAN  
(STIKES)  
MUHAMMADIY AHLAMONGAN

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul : *“Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Osteoarthritis di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan”* adalah bukan skripsi 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, 27 April 2018

Yang menyatakan

**RITA YUVITA SARI**  
**NIM 14.02.01.1427**

**LEMBAR PERSETUJUAN**

Skripsi Oleh : RITA YUVITA SARI  
NIM : 14.02.01.1427  
Judul : PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INTENSITAS  
NYERI PADA PENDERITA OSTEOARTHRITIS DI  
WILAYAH PUSKESMAS BABAT KABUPATEN  
LAMONGAN

Telah disetujui untuk diujikan dihadapkan Dewan Penguji Skripsi pada  
tanggal: 20 April 2018

Oleh :

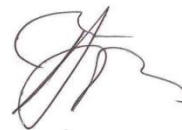
Mengetahui :

Pembimbing I

Pembimbing II



**Sri Hananto Ponco Nugroho, S.Kep, Ns, M.Kep**  
NIK. 1984 0405 2009 042



**Drs. Arfian Mudayan, SE, M.Pd**  
NIK. 19630524 2005007

**LEMBAR PENGESAHAN**

Skripsi Oleh : RITA YUVITA SARI  
NIM : 14.02.01.1427  
Judul : PENGARUH SENAM YOGA TERHADAP INTENSITAS  
NYERI PADA PENDERITA OSTEOARTHRITIS DI  
WILAYAH PUSKESMAS BABAT KABUPATEN  
LAMONGAN

Telah Diuji dan Disetujui oleh Tim Penguji pada Ujian Sidang Skripsi di Program  
Studi S1 Keperawatan STIKES Muhammadiyah Lamongan

Tanggal : 27 April 2018

PANITIA PENGUJI

Tanda tangan

Ketua : Dadang Kusbiantoro, S.Kep., Ns., M.Si .....  
Anggota : 1. Sri Hananto Ponco Nugroho, S.Kep., Ns., M.Kep .....  
2. Drs. Arfian Mudayan, SE.,M.Pd .....

Mengetahui,

Ketua Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan (STIKES)  
Muhammadiyah Lamongan



*[Signature]*  
Drs. H. Budi Utomo, Amd. Kep., M.Kes.  
NBM : 936.665

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

“Tuntutlah ilmu disaat kamu miskin, ia akan menjadi hartamu. Di saat kamu kaya, ia akan menjadi perhiasanmu ”

(Luqman Al-Hakim)

### *MOTTO*

Hidup itu ilmu, ilmu itu usaha, usaha adalah sebuah lukisan kehidupan yang akan datang.

**Skripsi ini saya persembahkan :**

☺ **Kedua orang tuaku, ayah Waluyo dan bunda Suyatmi Ningrat, atas usaha serta jerih payah dan Do'anya memberikan semangat yang tiada henti-hentinya diberikan kepadaku sehingga dapat mencapai cita-cita yang kuharapkan.**

☺ **kedua kakak kandung saya yang telah memotivasi dan mendukung saya hingga saat ini**

☺ **Seluruh dosen STIKES Muhammadiyah Lamongan khususnya dosen pembimbing (Sri Hananto Ponco Nugroho.,S.Kep.,Ns., M.Kep dan Drs. H. Arfian Mudayan, SE.,M.Pd) yang selalu membimbingku dalam menyelesaikan skripsi ini.**

☺ **Dan tidak lupa pula kepada teman-temanku dari kelas 8A angkatan 2014, kakak alumni stikes serta semua teman terbaiku selama di Lamongan yang tidak mungkin saya sebutkan satu persatu, terima kasih atas dukungan bantuan dan motivasi yang telah diberikan kepada saya selama ini.**

**Tak ada yang aku miliki selain Do'a dan motivasi kalian....**

## ABSTRAK

Sari, Rita Yuvita. 2018. **Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Osteoarthritis di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan.** Sekripsi Program Studi S1 Keperawatan, STIKES Muhammadiyah Lamongan Pembimbing (1) Sri Hananto Ponco Nugroho, S.Kep. Ns. M.Kep, (2) Drs. Arfian M, SE, M.Pd.

*Osteoarthritis* (OA) merupakan penyakit sendi degenerative yang berkaitan dengan kerusakan kartilago sendi yang akan mengakibatkan rasa nyeri sehingga dapat mengganggu aktivitas. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui adanya pengaruh senam yoga terhadap intensitas nyeri pada penderita *oateoarthritis*.

Desain penelitian ini menggunakan desain *Quasy Eksperimental dengan pendekatan one group pretest posttest*. Metode sampling menggunakan Simple Random Sampling dengan besar sampel 30, yaitu penderita osteoarthritis. Alat ukur penelitian ini menggunakan lembar observasi nyeri skala VAS, dan analisis uji statistik menggunakan uji *paired T-Test* pada program SPSS.

Hasil penelitian ini menunjukkan ada pengaruh senam yoga terhadap intensitas nyeri pada penderita osteoarthritis. Hasil uji *paired T-Test* menunjukkan bahwa nilai  $t = 12.737$  dan  $p = 0,000$  dimana  $p < 0,05$ , maka  $H_0$  ditolak. Sehingga disimpulkan bahwa terdapat pengaruh senam yoga terhadap intensitas nyeri pada penderita *osteoarthritis* di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan.

Yoga yang dilakukan secara teratur dapat mempengaruhi intensitas nyeri, karena gerakan yoga bisa merileksasikan otot dan sendi yang meningkatkan hormone endorphin. sehingga, yoga bisa di jadikan alternatif untuk menurunkan rasa nyeri.

**Kata kunci** : yoga, intensitas nyeri, *osteoarthritis*

## ABSTRACT

Sari, Rita Yuvita. 2018. **Effect of Yoga Gymnastics on Pain Intensity in Osteoarthritis Patients in Area Health Center Babat Lamongan District.** Thes Is Nursing Program S1, Stikes Muhammadiyah Lamongan. Supervisor (1) Sri Hananto Ponco Nugroho, S.Kep. Ns. M.Kep, (2) Drs. Arfian M, SE, M.Pd.

Osteoarthritis (OA) is a degenerative joint disease associated with damage to joint cartilage which will cause pain so that it can interfere with activity. This study aims to determine the influence of yoga exercises on the intensity of pain in patients with osteoarthritis.

This research design uses Quasy Experimental design with one group pretest posttest approach. The sampling method using Simple Random Sampling with a large sample of 30, namely respondents who suffer from osteoarthritis. Measuring tool using VAS-scale pain observation sheets, and statistical test analysis using paired T-Test on SPSS program.

The results of this study showed there is influence of yoga exercises on the intensity of pain in osteoarthritis patients. The result of paired T-Test shows that  $t = 12.737$  and  $p = 0,000$  where  $p < 0.05$ , then  $H_0$  is rejected, then  $H_0$  rejected. It can be concluded that there is influence of yoga exercises on the intensity of pain in osteoarthritis patients in community Health centers Babat Lamongan District.

Yoga is done regularly can affect the intensity of pain, because yoga grids can relaxation muscles and joints that increase endorphin hormone. so, yoga can be made an alternative to reduce pain.

**Keywords :** *yoga, pain intensity, osteoarthritis*



## KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kehadirat Allah SWT, karena berkat Rahmat dan hidayahNya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul *“Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Osteoarthritis di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan”* sesuai waktu yang ditentukan.

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

Dalam penyusunan Skripsi 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. Arifal Aris, S.Kep.,Ns.,M.Kes, selaku ketua program studi S1keperawatan sekolah tinggi ilmu kesehatan Muhammadiyah Lamongan.
3. Sri Hananto Ponco Nugroho, S.kep., Ns., M.Kep selaku pembimbing I, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.
4. Drs. H. Arfian Mudayan, SE.,M.Pd selaku pembimbing II, yang telah banyak memberikan petunjuk, saran, dorongan moril selama penyusunan skripsi ini.
5. Kepada kepala UPT Puskesmas Babat dr. Sri Murniyang telah memberikan izin dan fasilitas untuk melakukan penelitian.
6. Kedua orang tua saya Bapak (Waluyo) dan Ibu (Suyatmi Ningrat) tercinta yang telah memberikan dukungan baik berupa material maupun spiritual selama menempuh pendidikan di Stikes Muhammadiyah Lamongan.
7. Saudara saya yang telah memberi dukungan moril dan material demi terselesaikannya skripsi ini.
8. Teman-temanku semuanya yang senantiasa memberiku semangat dan do'a selama penyusunan skripsi ini.

9. Semua pihak yang telah memberikan dukungan moril dan materil demi terselesaikannya skripsi ini.

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

Lamongan, 20 April 2018

Peneliti

**RITA YUVITA SARI**

**NIM: 14.02.01.1427**

## DAFTAR ISI

<b>HALAMAN JUDUL</b> .....	i
<b>SURAT PERNYATAAN</b> .....	ii
<b>LEMBAR PERSETUJUAN</b> .....	iii
<b>LEMBAR PENGESAHAN</b> .....	iv
<b>KURIKULUM VITAE</b> .....	v
<b>MOTO DAN PERSEMBAHAN</b> .....	vi
<b>ABSTRAK</b> .....	vii
<b>ABSTRACT</b> .....	viii
<b>KATA PENGANTAR</b> .....	ix
<b>DAFTAR ISI</b> .....	xi
<b>DAFTAR TABEL</b> .....	xiv
<b>DAFTAR GAMBAR</b> .....	xv
<b>DAFTAR LAMPIRAN</b> .....	xvi
<b>DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN</b> .....	xvii
<b>BAB 1 PENDAHULUAN</b>	
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	9
1.3 Tujuan Penelitian .....	9
1.3.1 Tujuan Umum .....	9
1.3.2 Tujuan Khusus .....	9
1.4 Manfaat Penelitian .....	10
1.4.1 Bagi Akademis .....	10
1.4.2 Bagi Praktisi .....	10
<b>BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1 Konsep Osteoarthritis .....	11
2.1.1 Pengertian Osteoarthritis .....	11
2.1.2 Klasifikasi Osteoarthritis .....	12
2.1.3 Etiologi Osteoarthritis .....	12
2.1.4 Patofisiologi Osteoarthritis .....	14

2.1.5	Manifestasi Klinis Osteoarthritis.....	16
2.1.6	Pemeriksaan Penunjang .....	17
2.1.7	Penatalaksanaan .....	18
2.2	Konsep Dasar Nyeri .....	20
2.2.1	Pengertian Nyeri .....	20
2.2.2	Fisiologi Nyeri .....	20
2.2.3	Klasifikasi Nyeri .....	21
2.2.4	Penyebab Nyeri .....	22
2.2.5	Faktor Yang Mempengaruhi .....	22
2.2.6	Cara mengukur Nyeri .....	23
2.2.7	Penatalaksanaan nyeri .....	28
2.3	Konsep Dasar Senam Yoga.....	30
2.3.1	Pengertian Yoga .....	30
2.3.2	Manfaat Yoga .....	32
2.3.3	Tingkatan Yoga .....	34
2.3.4	Gerakan Yoga.....	35
2.4	Kerangka Konsep .....	39
2.5	Hipotesis .....	40
<b>BAB 3 METODE PENELITIAN</b>		
3.1	Desain Penelitian .....	41
3.2	Waktu dan Tempat Penelitian .....	42
3.3	Kerangka Kerja .....	43
3.4	Populasi, Sampel dan Sampling Desain.....	44
3.4.1	Populasi .....	44
3.4.2	Sampel.....	44
3.4.3	Sampling .....	46
3.5	Identifikasi Variabel.....	46
3.5.1	Variabel Independen .....	46
3.5.2	Variabel Dependen.....	47
3.6	Definisi Operasional .....	48

3.7 Pengumpulan Data dan Analisa Data.....	48
3.7.1 Pengumpulan Data .....	48
3.7.2 Instrumen Pengumpulan Data.....	49
3.7.3 Analisa Data .....	50
3.8 Etika Penelitian .....	54
3.8.1 <i>Informed Consent</i> .....	55
3.9.2 <i>Anonimity</i> .....	55
3.9.3 <i>Confidentiality</i> .....	56
<b>BAB 4 HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b>	
4.1 Hasil Penelitian .....	57
4.1.1 Gambaran Umum Lokasi Penelitian .....	57
4.1.2 Data Umum .....	59
4.1.3 Data Khusus .....	61
4.2 Pembahasan .....	63
4.2.1 Identifikasi Intensitas Nyeri Sebelum Senam Yoga .....	63
4.2.2 Identifikasi Intensitas Nyeri Sebelum Senam Yoga .....	68
4.2.3 Analisis Intensitas Nyeri Sebelum dan Sesudah Senam Yoga.....	70
<b>BAB 5 PENUTUP</b>	
5.1 Kesimpulan .....	72
5.2 Saran .....	73
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	
<b>LAMPIRAN-LAMPIRAN</b>	

## DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 2.1	Skala nyeri menurut Hayward	25
Table 3.1	Definisi Operasional Pengaruh Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita osteoarthritis Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	46
Table 3.2	Jadwal Penelitian Pengaruh Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita osteoarthritis Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	50
Table 3.3	Tabel Uji Statistik Pengaruh Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita osteoarthritis Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	53
Table 4.1	Distribusi Responden berdasarkan Usia Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	60
Tabel 4.2	Distribusi Responden berdasarkan Jenis Kelamin Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	60
Table 4.3	Distribusi Responden berdasarkan Pekerjaan Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	60
Table 4.4	Distribusi Responden berdasarkan Pendidikan Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan	61
Tabel 4.5	Identifikasi intensitas nyeri pada penderita osteoarthritis sebelum senam yoga	61
Tabel 4.6	Identifikasi intensitas nyeri pada penderita osteoarthritis sesudah senam yoga	62
Tabel 4.7	Analisis pengaruh intensitas nyeri sebelum dan sesudah senam yoga	62

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman	
Gambar 2.1	Gambar Sendi Lutut Normal Dan Gambar Sendi Lutut Yang Mengalami Osteoarthritis	11
Gambar 2.2	Skala Nyeri Deskriptif	25
Gambar 2.3	Skala Nyeri Numeric	26
Gambar 2.4	Skala Nyeri Visual	26
Gambar 2.5	Skala Nyeri Bourbanis	27
Gambar 2.6	Skala Nyeri Faces Rating Scale	27
Gambar 2.7	Gerakan Virasana	35
Gambar 2.8	Gerakan Candrasana	36
Gambar 2.9	Gerakan Parsvottanasana	36
Gambar 2.10	Gerakan Parsvakonasa	37
Gambar 2.11	Gambar Viparita Karani	37
Gambar 2.12	Gambar Balancing Asana	37
Gambar 2.13	Kerangka Konsep Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita <i>Osteoarthritis</i> di wilayah Puskesmas Babat Lamongan	38
Gambar 3.1	Rancangan Desain Penelitian <i>Equivalent Time Sample Design</i>	40
Gambar 3.2	Kerangka Konsep Penelitian Pengaruh Senam Yoga Terhadap Intensitas Nyeri Pada Penderita Osteoarthritis Di Wilayah Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan Tahun 2018	42

## **DAFTAR LAMPIRAN**

- Lampiran 1 : Jadwal Penelitian
- Lampiran 2 : Surat Survei Awal dari STIKES Muhammadiyah Lamongan
- Lampiran 3 : Surat Balasan Survey Awal dari Puskesmas Babat
- Lampiran 4 : Lembar Permohonan Penelitian
- Lampiran 5 : Surat Balasan dari Badan Kesatuan Bangsa, Politik dan Perlindungan Masyarakat Lamongan
- Lampiran 6 : Surat Balasan dari Dinas Kesehatan Lamongan
- Lampiran 7 : Surat Keterangan Telah Selesai Penelitian dari UPT Puskesmas Babat Kabupaten Lamongan
- Lampiran 8 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 9 : Lembar Persetujuan Menjadi Responden
- Lampiran 10 : Lembar Data Umum
- Lampiran 11 : Lembar SOP
- Lampiran 12 : Lembar Observasi
- Lampiran 13 : Lembar Daftar Kehadiran
- Lampiran 14 : Lembar Tabulasi
- Lampiran 15 : Hasil SPSS
- Lampiran 16 : Konsultasi



## DAFTAR SIMBOL DAN SINGKATAN

%	: Persentase
-	: Sampai
<	: Kurang Dari
>	: Lebih Dari
$\leq$	: Kurang dari sama dengan
&	: Dan
=	: Sama dengan
$\times$	: Kali
$\Sigma$	: Jumlah
Amd. Kep	: Ahli Madya Keperawatan
Drs	: Doctorandus
H	: Haji
H <sub>0</sub>	: Tidak Terdapat Hubungan yang signifikan
H <sub>1</sub>	: Terdapat Hubungan yang signifikan
M.Kep	: Magister Keperawatan
M.Kes	: Magister Kesehatan
M.Pd	: Magister Pendidikan
M.Si	: Magister Sains
N	: Prosentase
NIK	: Nomer Induk Kepegawaian
NIK	: Nomer Induk Kepegawaian
NIM	: Nomer Induk Mahasiswa
NIM	: Nomer Induk Mahasiswa
No	: Nomer
Ns	: Ners
S. Kep	: Sarjana Keperawatan
SD	: Sekolah Dasar
SE	: Sarjana Ekonomi
Sm	: Skor Tertinggi

SMA : Sekolah Menengah Atas  
SMP : Sekolah Menengah Pertama  
Sp : Skor yang didapat  
SPSS : *Statistical Product and Service Solution*  
STIKES : Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan