

**KEBIASAAN OLAHRAGA DALAM HUBUNGANNYA DENGAN
NYERI SENDI PADA LANSIA DI KARANG WERDA
FLAMBOYAN KECAMATAN RAMBIPUJI
KABUPATEN JEMBER**

SKRIPSI

diajukan guna melengkapi tugas akhir dan memenuhi salah satu syarat
untuk menyelesaikan Program Studi Ilmu Keperawatan (S1)
dan mencapai gelar Sarjana Keperawatan

Oleh

**Eka Febri Anita
NIM 052310101060**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
UNIVERSITAS JEMBER
TAHUN 2011**

SKRIPSI

**KEBIASAAN OLAHRAGA DALAM HUBUNGANNYA DENGAN
NYERI SENDI PADA LANSIA DI KARANG WERDA
FLAMBOYAN KECAMATAN RAMBIPUJI
KABUPATEN JEMBER**

Oleh:

Eka Febri Anita

NIM. 052310101060

Pembimbing

Dosen Pembimbing Utama : Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep.

Dosen Pembimbing Anggota : Ns. Siswoyo, S.Kep.

PERSEMBAHAN

Skripsi ini saya persembahkan untuk:

1. ALLAH SWT dan Rasulullah Muhammad SAW yang selalu memberikan kekuatan, rahmat dan lindungannya;
2. kedua orang tuaku tercinta, ayahanda Abdul Hoiri dan ibunda tercinta Sri Sudarmi, terima kasih yang tak terhingga atas segala dukungan, doa serta kasih sayang yang telah diberikan, hormat dan sayang selalu dari ananda, dan untuk adik kembarku, sebagai motivasi untuk lebih kuat lagi;
3. bapak ibu guruku tercinta di SDN Nogosari 04, SLTPN 1 Rambipuji, SMUN 4 Jember, seluruh dosen Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember dan pihak-pihak lain yang telah berkenan membagi rangkaian ilmu berharga;
4. keluarga besar angkatan 2005 PSIK, masa yang indah saat-saat bersama kalian;
5. orang-orang yang telah hadir dalam kehidupanku, terimakasih atas semuanya.

MOTTO

Dan apabila hamba-hamba-Ku bertanya kepadamu tentang Aku, maka (jawablah),
bahwasannya Aku adalah dekat. Aku mengabulkan permohonan orang yang berdoa
apabila dia memohon kepada-Ku

(QS Al-Baqarah [2]: 186)

Dan Tuhanmu berfirman: Berdoalah kepada-Ku, niscaya akan Kuperkenankan
bagimu.

(QS Al-Mu'min : 60).

Permasalahan bukanlah berapa kali kita terjatuh tetapi apakah kita bisa bangkit
kembali setelah terjatuh.

(Vince Lombardi)

Segala yang indah belum tentu baik, namun segala yang baik sudah tentu indah.

(AN)

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Eka Febri Anita

NIM : 052310101060

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul “kebiasaan olahraga dalam hubungannya dengan nyeri sendi pada lansia di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember” adalah benar-benar hasil karya sendiri, kecuali kutipan yang sudah saya sebutkan sumbernya. Saya bertanggung jawab atas keabsahan dan kebenaran isinya sesuai dengan sikap ilmiah yang harus dijunjung tinggi. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya tanpa ada tekanan dan paksaan dari pihak manapun serta bersedia mendapat sanksi akademik jika ternyata dikemudian hari pernyataan ini tidak benar.

Jember, Mei 2011

yang menyatakan,

Eka Febri Anita

NIM. 052310101060

PENGESAHAN

Skripsi berjudul “*Kebiasaan Olahraga Dalam Hubungannya Dengan Nyeri Sendi pada Lansia di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember*” telah diuji dan disahkan oleh Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember pada:

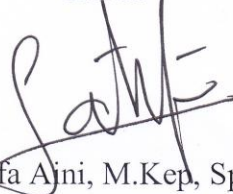
hari : Rabu

tanggal : 11 Mei 2011

tempat : Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Tim Penguji

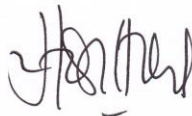
Ketua



Ns. Latifa Ajni, M.Kep, Sp.Kom.

NIP 19710926 2009122001

Anggota I



Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep.

NIP. 198001122009122002

Anggota II



Ns. Siswoyo, S.Kep.

NIP 198004122006041002

Mengesahkan.

Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan

Universitas jember



dr. Sujono Kardis, Sp.KJ.

NIP 194906101982031001

***The Exercise Habits in Relation to Osteoarthritis in the Elderly at Coral Werda
Flamboyan Rambipuji Jember District***

Eka Febri Anita

Nursing Study Program University Of Jember

ABSTRACT

In the elderly physical changes will occur one of the joints, that is; fluid decreased so easy to brittle bones, cartilage between persendiaa osteoarthritis become rough and will eventually disappear, the depletion of calcium metabolism causes bones to become porous. So that can cause pain in the osteoarthritis. Sports that do regularly has benefits; hormone can stimulate endogenous opioids, increases skeletal muscle strength, and improve cardiovascular endurance. So the purpose of this study to correlate exercise with osteoarthritis in older adults. The study was an analytic survey, with a total sample of 36 people and control the amount of 25, where discussions on the control only in the core analysis. The design on the case control study using a retrospective approach and use non probability sampling technique of sampling with purposive sampling approach. Based on research results obtained in the case of respondents who exercise regularly have 18 people experience osteoarthritis, and 10 people who did not experience , osteoarthritis while exercising routine not 8 people experience osteoarthritis. In the controls, who did not experience osteoarthritis as many as 18 people to do regular exercise and 7 people do not exercise regularly. Spearman test results obtained ($p = 0.002$), ($r = - 0.492$) and ($OR = 0.75$). Thus there is a relationship between exercise habits with osteoarthritis in older adults. where the relationship of two variables have a medium correlation strength, and the negative direction. This shows the more regular a person doing exercise habits then the risk of experiencing osteoarthritis becomes less and less, where osteoarthritis is not only influenced by exercise habits but also influenced by other factors such as characteristics of respondents. In this case means the habit of exercise can inhibit or prevent the onset of osteoarthritis in older adults by 0.79 times greater than those who did not exercise habits.

Keywords: *exercise, osteoarthritis, elderly*

RINGKASAN

Kebiasaan Olahraga Dalam Hubungannya dengan Nyeri Sendi pada Lansia di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember; Eka Febri Anita, 052310101060, 2011; xix + 69 halaman; Program Studi Ilmu Keperawatan Universitas Jember.

Pertumbuhan jumlah penduduk lansia di Indonesia tercatat sebagai paling pesat di dunia dalam kurun waktu tahun 1990-2025. Kondisi ini akan menempatkan Indonesia pada urutan ke-3 yang memiliki populasi lansia terbanyak di dunia. Lansia adalah suatu kondisi yang pasti akan dialami oleh semua orang yang dikaruniai usia panjang. Dimana pada usia lanjut akan terjadi perubahan fisik, sosial dan psikologis. Perubahan fisik yang terjadi salah satunya terjadi pada sendi, yaitu; cairan tulang menurun sehingga mudah rapuh, tulang rawan antar persendiaan menjadi kasar dan lama-kelamaan akan hilang, berkurangnya metabolisme kalsium menyebabkan tulang menjadi keropos. Sehingga dapat menyebabkan nyeri sendi pada lansia. Olahraga mempunyai manfaat; dapat merangsang hormon endogenous opioids, meningkatkan kekuatan otot rangka, dan meningkatkan daya tahan kardiovaskular (mengurangi kekakuan pembuluh darah dan memperlancar peredaran darah (Darmajo, 2000). Manfaat kebiasaan olahraga tersebut baik secara langsung maupun tidak langsung dapat mengurangi nyeri sendi pada lansia. Sehingga tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan olahraga dengan nyeri sendi pada lansia

Jenis penelitian ini adalah survey analitik. Dengan rancangan penelitian menggunakan pendekatan *case control*. *Case control* adalah suatu penelitian dimana variabel bebas atau faktor resiko dipelajari dengan menggunakan pendekatan retrospektif, dimana pengumpulan data dimulai dari efek atau akibat yang telah terjadi kemudian dari efek tersebut ditelusuri penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut (Notoatmodjo, S. 2005). Kemudian dari efek tersebut ditelusuri penyebabnya atau variabel-variabel yang mempengaruhi akibat tersebut. Sampel penelitian ini adalah lansia yang mengikuti kegiatan di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember dan memenuhi kriteria

inklusi, yaitu sebanyak 36 orang. Teknik sampling yang dipakai dalam penelitian ini adalah *non probability sampling* dengan *purposive sampling*.

Berdasarkan hasil penelitian pada kasus didapatkan responden yang melakukan olahraga secara rutin terdapat 18 orang mengalami nyeri sendi, dan 10 orang tidak mengalami nyeri sendi sedangkan yang melakukan olahraga secara tidak rutin 8 orang mengalami nyeri sendi. Pada kontrol, yang tidak mengalami nyeri sendi sebanyak 18 orang melakukan olahraga secara rutin dan 7 orang tidak melakukan olahraga secara rutin. Hasil nilai uji beda *Spearman* yaitu ($p=0,002$) dan ($r = -0,492$). Dengan demikian H_0 ditolak, terdapat hubungan yang signifikan antara dua variabel kebiasaan olahraga dengan nyeri sendi pada lansia. dimana hubungan dua variabel tersebut mempunyai kekuatan korelasi sedang, dan arah korelasi negatif yang berarti semakin besar nilai satu variabel semakin kecil nilai variabel lainnya. Hal ini menunjukkan adanya hubungan antara dua variabel yaitu semakin rutin seseorang melakukan kebiasaan olahraga maka resiko mengalami nyeri sendi akan semakin jarang, dimana nyeri sendi tidak hanya dipengaruhi oleh kebiasaan olahraga tetapi dipengaruhi juga oleh faktor lain seperti karakteristik responden.

Nilai *odds ratio* antara kasus yaitu lansia yang mengalami nyeri sendi dan kontrol yaitu lansia yang tidak mengalami nyeri sendi sebesar 0,79. Hasil ini menunjukkan kebiasaan olahraga merupakan faktor yang menguntungkan, karena bersifat menghambat perkembangan penyakit. Dalam hal ini berarti kebiasaan olahraga dapat menghambat atau mencegah timbulnya nyeri sendi pada lansia sebesar 0,79 kali lebih besar dibandingkan mereka yang tidak melakukan kebiasaan olahraga.

PRAKATA

Puji syukur dan sembah sujud kepada Allah SWT atas segala rahmat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Kebiasaan Olahraga Dalam Hubungannya dengan Nyeri Sendi pada Lansia di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember”. Penulis menyadari bahwa penulisan skripsi ini tidak akan terselesaikan dengan baik tanpa bantuan pemikiran dari berbagai pihak. Maka dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih dan penghargaan yang tidak terhingga kepada:

1. dr. Sujono Kardis, Sp.KJ. selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan.
2. Ns. Latifa Aini, M.Kep Sp.Kom. selaku dosen penguji yang telah memberikan motivasi dan semangat dalam menyelesaikan pembuatan skripsi ini.
3. Ns. Nurfika Asmaningrum, M.Kep. dan Ns. Siswoyo, S.Kep. selaku dosen pembimbing yang dengan sabar telah memberikan bimbingan, masukan dan saran sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan baik.
4. Ns. Murtaqib, S.Kep. selaku dosen pembimbing pertama saya yang memberikan bimbingan dan semangat sampai saya melaksanakan seminar proposal.
5. Kedua Orangtua saya yang selalu memberikan doanya.
6. Teman-teman PSIK Universitas Jember khususnya angkatan 2005 dan semua pihak yang telah mendukung dan membantu terselesainya skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam pembuatan skripsi ini masih banyak kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan adanya kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan skripsi ini. Akhir kata penulis mengharapkan semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi perkembangan ilmu pengetahuan dan bagi kita semua. Amin.

Jember, Mei 2011

Penulis

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PEMBIMBINGAN.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERNYATAAN.....	vi
HALAMAN PENGESAHAN.....	vii
ABSTRAK	viii
RINGKASAN	ix
PRAKATA	xi
DAFTAR ISI	xii
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	4
1.3 Tujuan	4
1.3.1 Tujuan Umum	4
1.3.2 Tujuan Khusus	4
1.4 Manfaat	5
1.4.1 Manfaat Bagi Penelitian	
1.4.2 Bagi Manfaat Bagi Institusi Pendidikan	5
1.4.3 Manfaat Bagi Tenaga Kesehatan	5
1.4.4 Manfaat Bagi Masyarakat Yang Terkait	
1.5 Keaslian Penelitian.....	6
BAB 2. TINJAUAN PUSTAKA	8
2.1 Konsep Lanjut Usia	8
2.1.1 Definisi Definisi Lanjut Usia.....	9
2.1.2 Teori-Teori Proses Menua	9

a. Teori Biologi	9
b. Teori Psikologi	10
c. Teori Sosial	11
2.1.3 Perubahan-Perubahan yang Terjadi pada Lanjut Usia	12
a. Perubahan Fisik	12
b. Perubahan Sosial	14
c. Perubahan Psikologi	14
2.2 Konsep Olahraga	15
2.2.1 Manfaat Olahraga	15
a. Manfaat Fisiologis	15
b. Manfaat Psikologis	15
c. Manfaat Sosial	15
2.2.2 Prinsip Olahraga	16
2.2.3 Macam-Macam Olahraga yang Baik Bagi Lansia	17
2.2.4 Olahraga yang Membahayakan Bagi Lansia	20
2.3 Konsep Nyeri	21
2.3.1 Definisi Nyeri	19
2.3.2 Klasifikasi Nyeri	22
2.3.3 Faktor-faktor yang Mempengaruhi Respon Nyeri	23
2.3.4 Intensitas Nyeri	24
2.3.5 Sendi	25
2.3.6 Nyeri sendi pada Lansia	29
2.4 Konsep Dasar Hubungan Olahraga dengan Nyeri Sendi	28
BAB 3. KERANGKA KONSEP	31
3.1 Kerangka Konsep	31
3.2 Hipotesis Penelitian	32
BAB 4. METODE PENELITIAN	33
4.1 Desain (Rancangan) Penelitian	33
4.2 Populasi Dan Sampel	33
4.2.1 Populasi Penelitian	33
4.2.2 Sampel Penelitian	34

4.2.3 Kriteria Sunjek Penelitian	35
4.3 Tempat Penelitian	35
4.4 Waktu Penelitian	35
4.5 Definisi operasional.....	36
4.6. Alur Penelitian	37
4.7 Pengumpulan Data.....	37
4.7.1 Sumber Data	37
4.7.2 Teknik Pengumpulan Data.....	38
4.7.3 Alat Pengumpulan data	38
4.8 Rencana Pengolahan Data dan Analisis Data	38
4.8.1 <i>Editing</i>	38
4. 8.2 <i>Coding</i>	39
4. 8.3 <i>Entry</i>	39
4.8.4 <i>Cleaning</i>	39
4.8.5 Rencana Analisis Data	40
4.9 Etika Penelitian.....	41
4.8.1 <i>Informed consent</i>	41
4. 8.2 <i>Confidentiality</i>	42
4. 8.3 <i>anonimity</i>	42
BAB 5. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	43
5.1 Hasil Penelitian.....	40
5.1.1 Data Umum	44
5.1.2 Data Khusus	48
5.2 Pembahasan.....	52
5.2.1 Karakteristik responden.....	55
5.2.2 Kebiasaan olahraga pada lansia di Karang Werdha Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember	58
5.2.3 Mengidentifikasi keluhan nyeri sendi pada lansia di Karang Werdha Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember.....	60
5.2.4 Mengetahui hubungan olahraga dengan nyeri	

sendi pada lansia di Karang Werdha Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember	61
BAB 6. SIMPULAN DAN SARAN.....	67
6.1 Simpulan	67
6.2 Saran	68
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 4.2 Definisi Operasional	36
Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Usia di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	44
Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Jenis Kelamin di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	45
Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Berat Badan di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	46
Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Tinggi Badan di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	46
Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Aktifitas di Rumah di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	47
Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Menurut Kebiasaan Olahraga di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	48
Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Nyeri Sendi pada Lansia di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	48
Tabel 5.8 Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Berdasarkan Intensitas Tingkat Nyeri Sendi pada Lansia di Karang Werda Flamboyan	

	Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	49
Tabel 5.9	Distribusi Frekuensi Karakteristik Responden Hubungan Olahraga dengan Nyeri Sendi di Karang Werda Flamboyan Kecamatan Rambipuji Kabupaten Jember Periode Februari 2011.....	50

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Skala Nyeri Numerik.....	24
Gambar 3.1 Kerangka konsep penelitian.....	31
Gambar 4.1 Skema penelitian.....	33
Gambar 4.3 Alur penelitian.....	37

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Kuesioner Penelitian

Lampiran 2 Informed Consents

Lampiran 3 Rencana Tindak Lanjut

Lampiran 4 Hasil Uji Penelitian

Lampiran 5 Surat-Surat

Lampiran 6 Kartu Pembimbingan Skripsi

Lampiran 7 Dokumentasi