

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR RESIKO OSTEOARTHRITIS DENGAN DERAJAT
OSTEOARTHRITIS PADA LANSIA DI POLI UMUM PUSKESMAS
KENJERAN SURABAYA**



Oleh :

FIRDA ANI SISWANTO

NIM. 20151660071

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2019

SKRIPSI

**ANALISIS FAKTOR RESIKO OSTEOARTHIRITIS DENGAN DERAJAT
OSTEOARTHIRITIS PADA LANSIA DI POLI UMUM PUSKESMAS
KENJERAN SURABAYA**

**Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)
Pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Surabaya**



Oleh :

FIRDA ANI SISWANTO

NIM. 20151660071

**PROGRAM STUDI S1 KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA**

2019

PERNYATAAN TIDAK MELAKUKAN PLAGIAT

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Firda Ani Siswanto

NIM : 20151660071

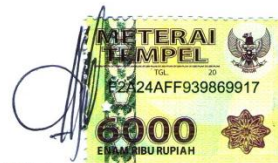
Fakultas : Fakultas Ilmu Kesehatan

Program Studi : S1 Keperawatan

Menyatakan bahwa skripsi yang saya tulis ini benar- benar tulisan karya sendiri bukan hasil plagiasi, baik sebagian maupun keseluruhan. Bila dikemudian hari terbukti hasil plagiasi, maka saya bersedia menerima sanksi akademik sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 29 Juli 2019

Yang membuat pernyataan,



Firda Ani Siswanto

NIM. 20151660071

PERSETUJUAN

Skripsi ini telah diperiksa dan disetujui isi serta susunannya, sehingga dapat diajukan dalam pengumpulan skripsi pada Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Surabaya, 05 Juli 2019

Menyetujui,

Pembimbing I

Pembimbing II



Supatmi, S.Kep.,Ns.,M.Kes



Musrifatul Uliyah, SST, M.Kes

Mengetahui,

Ketua Program Studi



Reliani, S.Kep.,Ns.,M.Kes

PENGESAHAN

Skripsi ini telah dipertahankan dihadapan Tim Penguji Ujian Skripsi Pada tanggal 29 Juli 2019 oleh mahasiswa atas nama Firda Ani Siswanto NIM 20151660071 Program Studi S1 Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

TIM PENGUJI

Ketua : **Dr. Pipit Festi W, S.KM.,M.Kes** (.....)

Anggota : **Supatmi,S.Kep.,Ns,M.Kes** (.....)

Anggota : **Musrifatul Uliyah,SST,M.Kes** (.....)

Mengesahkan,



Dekan Fakultas Ilmu Kesehatan *f*

Dr.Mundakir,S.Kep.,Ns.,M.Kep

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji syukur penulis sampaikan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan rahmat dan hidayah-Nya sehingga peneliti dapat menyelesaikan Skripsi dengan judul “Analisis Faktor Resiko Osteoarthritis Dengan Derajat Osteoarthritis Pada Lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya”. Skripsi ini merupakan salah satu tugas akhir Program Studi S1 Keperawatan, Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Surabaya.

Dalam penulisan Skripsi ini peneliti telah banyak mendapat dukungan, bantuan, serta bimbingan dari berbagai pihak, untuk itu pada kesempatan ini peneliti mengucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, khususnya dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu untuk membimbing.

Dalam penyusunan skripsi ini peneliti menyadari banyak kekurangan, untuk itu peneliti sangat mengharapkan kritik dan saran demi kesempurnaan skripsi ini karena manusia tidak luput dari kesalahan, sedangkan kebenaran datangnya dari Allah SWT. Semoga skripsi ini bisa dijadikan sebagai syarat untuk mendapatkan gelar S.Kep

Surabaya, 23 Juli 2019

Peneliti

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL DEPAN	i
HALAMAN JUDUL DALAM	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERSETUJUAN	iv
LEMBAR PENGESAHAN.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
UCAPAN TERIMAKASIH	vii
ABSTRAK.....	x
ABSTRACT.....	xi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL.....	xvi
DAFTAR GAMBAR.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
DAFTAR SINGKATAN	xix
BAB 1 PENDAHULUAN	
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	5
1.3 Tujuan Penelitian	5
1.3.1 Tujuan Umum	5
1.3.2 Tujuan Khusus	5
1.4 Manfaat Penelitian	6
1.4.1 Manfaat Teoritis	6
1.4.2 Manfaat Praktis.....	6
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	
2.1 Konsep Lanjut Usia (Lansia).....	7
2.1.1 Definisi Lansia	7
2.1.2 Klasifikasi Lansia	7
2.1.3 Karakteristik Lansia	8

2.1.4 Batasan Umur Lansia	8
2.1.5 Faktor – Faktor Yang Mempengaruhi Proses Menua	9
2.1.6 Masalah Pada Proses Penuaan	10
2.2 Konsep Osteoarthritis	19
2.2.1 Definisi Osteoarthritis	19
2.2.2 Etiologi Osteoarthritis	20
2.2.3 Faktor Resiko Osteoarthritis	21
2.2.4 Patofisiologi Osteoarthritis	30
2.2.5 Tanda Dan Gejala Osteoarthritis	32
2.2.6 Klasifikasi Osteoarthritis	33
2.2.7 Gambaran Klinis Osteoarthritis	33
2.2.8 Penatalaksanaan Osteoarthritis	37
2.2.8 PemantauanOsteoarthritis	37
2.3 Kerangka Konseptual	41
2.4 Hipotesis Penelitian	42
BAB 3 METODE PENELITIAN	
3.1 Desain Penelitian	43
3.2 Kerangka Kerja	44
3.3 Populasi, Sampel Dan Sampling	46
3.3.1 Populasi	46
3.3.2 Sampel	46
3.3.3 Tehnik Sampling.....	48
3.4 Variabel Penelitian	48
3.6 Definisi Operasional	49
3.7 Pengumpulan Data Dan Analisa Data.....	50
3.7.1 Pengumpulan Data.....	50
3.7.1.1 Instrumen Penelitian.....	50
3.7.1.2 Waktu Dan Lokasi Penelitian.....	52

3.7.1.3	Prosedur Pengumpulan Data	52
3.7.2	Analisa Data	53
3.7.2.1	Pengolahan Data.....	53
3.7.2.2	Cara Analisa Data.....	56
3.8	Etik Penelitian.....	42
3.8.1	Lembar Persetujuan (<i>Informed Consent</i>)	57
3.8.2	Tanpa Nama (<i>Anonymity</i>)	57
3.8.3	Kerahasiaan (<i>Confidentiality</i>)	57
3.8.4	<i>Beneficence And Maleficence</i>	57
3.8.5	<i>Justice</i>	58
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN		
4.1	Hasil Penelitian	59
4.1.1	Gambaran Lokasi Penelitian	59
4.2	Data Umum	60
4.2.1	Distribusi Responden Berdasarkan Usia	60
4.2.2	Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	60
4.2.3	Distribusi Responden Berdasarkan Pendidikan.....	61
4.2.4	Distribusi Responden Berdasarkan Pekerjaan.....	61
4.3	Data Khusus.....	62
4.3.1	Identifikasi faktor IMT sebagai faktor resiko osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	62
4.3.2	Identifikasi faktor Riwayat Cedera sebagai faktor resiko osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	62
4.3.3	Identifikasi Derajat Osteoarthritis sebagai faktor resiko osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	63
4.2.1	Analisa hubungan faktor IMT dengan derajat osteoarthritis	

pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	63
4.2.1 Analisa hubungan faktor Riwayat Cedera dengan derajat osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	64
4.4 Pembahasan	65
4.4.1 Identifikasi faktor IMT sebagai faktor resiko osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	65
4.4.2 Identifikasi faktor Riwayat Cedera sebagai faktor resiko osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	68
4.4.3 Identifikasi Derajat Osteoarthritis sebagai faktor resiko osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	70
4.4.3 Analisa hubungan faktor IMT dengan derajat osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	72
4.4.4 Analisa hubungan faktor Riwayat cedera dengan derajat Osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya	72

BAB 5 PENUTUP

5.1 Kesimpulan	78
3.2 Saran	78

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

		Halaman
Tabel 3.1	Definisi Operasional Analisis Faktor Resiko Osteoarthritis Pada Lansia di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	38
Tabel 3.2	Kriteria Penilaian Indeks WOMAC.....	51
Tabel 3.3	Interpretasi Nilai Indeks WOMAC.....	52
Tabel 4.1	Karakteristik Responden Berdasarkan Usia Lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya Pada Bulan Juni2019.....	58
Tabel 4.2	Karakteristik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin Lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya Pada Bulan Juni 2019.....	58
Tabel 4.3	Karakteristik Responden Berdasarkan Pendidikan Lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya Pada Bulan Juni 2019.....	59
Tabel 4.4	Karakteristik Responden Berdasarkan Pekerjaan Lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya Pada Bulan Juni 2019.....	59
Tabel 4.5	Distribusi frekuensi berdasarkan faktor IMT pada lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	60
Tabel 4.6	Distribusi frekuensi berdasarkan faktor Riwayat cedera pada lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	61
Tabel 4.7	Distribusi frekuensi derajat osteoarthritis pada lansia Osteoarthritis Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	61
Tabel 4.8	Analisa hubungan faktor IMT dengan derajat osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	62
Tabel 4.9	Analisa hubungan faktor riwayat cedera dengan derajat osteoarthritis pada lansia Di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya.....	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1	Kerangka Konseptual Analisis Faktor Resiko Osteoarthritis Pada Lansia di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya
	32
Gambar 3.1	Kerangka Kerja Analisis Faktor Resiko Osteoarthritis Pada Lansia di Poli Umum Puskesmas Kenjeran Surabaya
	35

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Lembar Permohonan Penelitian
- Lampiran 2 : Lembar Permohonan Ijin Penelitian Bakesbangpol Limnas Kota Surabaya
- Lampiran 3 : Lembar Permohonan Ijin Penelitian Dinas Kesehatan
- Lampiran 4 : Lembar Permohonan Menjadi Responden
- Lampiran 5 : Lembar Persetujuan Sebagai Responden
- Lampiran 6 : Lembar Kuesioner
- Lampiran 7 : Tabulasi Data Demografi
- Lampiran 8 : Tabulasi Faktor IMT
- Lampiran 9 : Tabulasi Faktor Riwayat Cedera
- Lampiran 10 : Tabulasi Derajat Osteoarthritis
- Lampiran 11 : Hasil Uji *Spearman Rank Test*
- Lampiran 12 : Hasil Uji *Chi Square*
- Lampiran 13 : Tabel Frekuensi
- Lampiran 14 : Dokumentasi
- Lampiran 15 : Lembar Konsultasi

DAFTAR SINGKATAN

OA	: Osteoarthritis
Lansia	: Lanjut Usia
WHO	: <i>World Health Organization</i>
IMT	: Indeks Massa Tubuh
DM	: Diabetes Melitus
O ₂	: Oksigen
CO ₂	: karbon dioksida
DNA	: <i>Deoxyribo Nucleic Acid</i>
ACTH	: <i>Adrenocorticotropic hormone</i>
TSH	: <i>Thyroid Stimulating Hormone</i>
FSH	: <i>Follicle Stimulating Hormone</i>
LH	: <i>Luteinizing Hormone</i>
TIMP	: <i>Tissue Inhibitors of Metalloproteinases</i>
TNF α	: <i>Tumor Necrosis Factor-Alpha</i>
NO	: Nitrit Oksida
WOMAC	: <i>Western Ontario and McMaster Universitis Osteoarthritis Index</i>

DAFTAR PUSTAKA

- Adhiputra, Agus Indra. (2017). *Osteoarthritis*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
- Aisyah, Khaiyatul (2018) *Hubungan Riwayat Cidera Lutut Terhadap Pasien Yang Berpotensi Osteoarthritis Lutut Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang*. Program Studi Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Malang 2018
- Dewi, Sofia Rhosma. (2014). *Buku Ajar Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : Deepublish
- Dewi, Syamsumin Kurnia. (2015). *Osteoarthritis Diagnosis, Penanganan dan Perawatan di Rumah*. Yogyakarta : Fitramaya
- Duha, Agrasan. 2019. *Hubungan Faktor Individu Berupa Usia, Jenis Kelamin, Indeks Massa Tubuh (IMT), Dan Life Style Pada Penderita Osteoarthritis Knee*. Program Studi S1 Fisioterapi Fakultas Ilmu Kesehatan Universitas 'Aisyiyah Yogyakarta (skripsi)
- Dulay, Gurdeep S, C. Cooper, E.M Dennison. (2015). *Knee Pain, Knee Injury, Knee Osteoarthritis And Work*. Best Practice & Research Clinical Rheumatology (2015) 1-8
- Ferdiansyah. (2013). *Hubungan Antara Obesitas Dan Kejadian Osteoarthritis Sendi Lutut Di Poli Bedah Tulang Rumah Sakit Umum Dokter Soedarso Pontianak Tahun 2013*. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura Pontianak 2015
- Gita, Gumangsari Ni Made. (2017). *Hubungan Gaya Hidup Dengan Osteoarthritis Lanjut Usia Wanita Di Puskesmas Cakranegara Kota Mataram Tahun 2016*. Universitas Respati Indonesia. Jurnal Bidang Ilmu Kesehatan Vol. 10, No. 2, Desember 2017
- Harris, E. Clare and David Coggon. (2015). *HIP Osteoarthritis And Work*. Best Practice & Research Clinical Rheumatology (2015) 462-482
- Hasibii, Wan Amin. (2014). *Prevalensi Dan Distribusi Osteoarthritis Lutut Berdasarkan Karakteristik Sosio-Demografi Dan Faktor Resiko Di Wilayah Kerja Peskesmas Susut I, Kecamatan Susut, Kabupaten Bangli Pada Tahun 2014*. Fakultas Kedokteran Universitas Udayana
- Hidayat, A Aziz Alimul. (2010). *Metode Penelitian Kesehatan Paradigma Kuantitatif*. Surabaya: Health Books Publishing
- Kemenkes. (2014). Infodatin Pusat Data Dan Informasi Kementerian Kesehatan RI Situasi Dan Analisis Lanjut Usia. Diperoleh dari http://www.depkes.go.id/resources/download/pusdatin/infodatin/infodatin_lansia.pdf diakses pada tanggal 1 Desember 2018

- Lestari, Ireneu, dkk. (2017) *Hubungan Indeks Massa Tubuh Terhadap Kejadian Osteoarthritis Lutut Di RSUD Al- Ihsan Bandung*. Program Studi Pendidikan Kedokteran Universitas Islam Bandung
- Maharani, Eka Pratiwi. (2007). *Tesis faktor-faktor osteoarthritis lutut*. Program Studi Magister Epidemiologi Program Pascasarjana Universitas Diponegoro Semarang
- Mambodiyanto, Susiyadi. (2016) *Pengaruh Obesitas Terhadap Osteoarthritis Lutut Pada Lansia Di Kecamatan Cilacap Utara Kabupaten Cilacap (The Effect Of Obesity To Knee Osteoarthritis On The Elderly In Cilacap Utara District Of Cilacap Regency*. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Purwokerto
- Miftakuljanah, Sri Hartutik. (2018) *Tingkat Obesitas Dengan Nyeri Persendian Lutut Pada Lansia*. GASTER Vol. XVI No. 2 Agustus 2018
- Muhith, Abdul dan Sandu Siyoto. (2016). *Pendidikan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : CV Andi Ofset
- Musumeci Giuseppe, Flavia Concetta Aiello, Marta Anna Szychlinska, Michelino Di Rosa, Paola Castrogiovanni, and Ali Mobasher. (2015). *Osteoarthritis In The XXIst Century: Risk Factors And Behaviour That Influence Disease Onset And Progression*. International Journal of Molecular Sciences
- Muttaqin, Arif. (2008). *Buku Ajar Asuhan Keperawatan Klien Gangguan Sistem Muskuloskeletal*. Jakarta : EGC
- Nugraha , Annas Syahirul, Sigit Widyatmoko & Safari Wahyu Jatmiko. (2015). *Hubungan Obesitas Dengan Terjadinya Osteoarthritis Lutut Pada Lansia Kecamatan Laweyan Surakarta*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah surakarta
- Nursalam. (2016). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan : Pendekatan Praktis Edisi 4*. Jakarta : Salemba medika
- Padli, Gillien (2017) *Korelasi Skor Vas Dengan Skor Womac Pasien Osteoarthritis Lutut Di Rumah Sakit Muhammadiyah Palembang*. Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Palembang 2017
- Peni. (2013). *Hubungan Indeks Massa Tubuh (Imt) Dengan Nyeri, Kekakuan Sendi Dan Aktivitas Fisik Pada Pasien Osteoarthritis Lutut Di Poliklinik Bedah Ortopedi Rsu Dr. Soedarso Pontianak Tahun 2013*. Program Studi Pendidikan Dokter Fakultas Kedokteran Universitas Tanjungpura 2014
- Prieharti dan dr. Yekti Mumpuni. (2017). *Deteksi Osteoarthritis Vs Osteoporosis Perbedaan, Seluk Beluk Dan Penanganannya*. Yogyakarta : Rapha Publishing

- Risikesdas. (2013). Riset Kesehatan Dasar 2013. Diperoleh dari <http://www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil%20Risikesdas%202013> diakses pada tanggal 1 Desember 2018
- Robinson, Joan M dan Lyndon Saputra. (2014). *Buku Ajar Visual Nursing Medikal Bedah Jilid Satu*. Tangerang Selatan : Binarupa Aksara Publisher
- Setiati, Siti, Idrus Alwi, Aru W. Sudaya, Marcellus Simadibrata, K, Bambang Setiyahadi & Ari Fahrial Syam . (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid Tiga Edisi Enam*. Jakarta : Internal Publishing
- Silverwood. V, M. Blagojevic-Bucknall, C. Jinks, J.L. Jordan, J. Protheroe, K.P. Jordan. (2014). *Current Evidence On Risk Factors For Knee Osteoarthritis In Older Adults : A Systematic Review And Meta-Analysis*. OARSI Osteoarthritis Research Society International 2014
- Soeyardi, Ayling, Joudy Gessal, Lidwina S. Sengkey. (2017). *Gambaran Faktor Resiko Penderita Osteoarthritis Lutut Di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R. D. Kondou Manado Periode Januari-Juni 2017*. Fakultas Kedokteran Universitas Sam Ratulangi Manado
- Sunaryo, Rahayu Wijayanti, Maisje Marlyn Kuhu, Taat Sumedi, Esti Dwi Widayanti, Ulfah Agus Sukrillah, Sugeng Riyadi & Ani Kuswanti. (2016). *Asuhan Keperawatan Gerontik*. Yogyakarta : CV Andi Offset