

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN USIA DENGAN OSTEOARTRITIS LUTUT
DITINJAU DARI GAMBARAN RADIOLOGI
DI RS PKU MUHAMMADIYAH YOGYAKARTA**

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



Disusun oleh
RENDY KURNIAWAN
20120310155

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

2016

HALAMAN PENGESAHAN

**HUBUNGAN USIA DENGAN OSTEOARTRITIS LUTUT
DITINJAU DARI GAMBARAN RADIOLOGI
DI RS PKU MUHAMMADIYAH GAMPING**

Disusun oleh

RENDY KURNIAWAN

20120310155

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal

1 Juli 2016

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

Dr. H. Ahmad Faesol, Sp. Rad, M. Kes

NIK : 797692

dr. Ana Majdawati M. Sc, Sp. Rad

NIK :19690803199910173037

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Dokter FKIK
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

dr. Alfaina Wahyuni, SP. OG., M.KES

NIK: 1971102819970917302

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : RENDY KURNIAWAN

NIM : 20120310155

Program Studi : S1 Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya tulis saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi manapun. 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 dibagian 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, 11 April 2015

Yang membuat pernyataan,

Rijal Mahdiy Prada

KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah swt karena atas ridho dan karunia-Nya sehingga penulis berkesempatan mengikuti Program Pendidikan Dokter Umum Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta serta menyusun dan menyelesaikan skripsi yang berjudul “hubungan usia dengan osteoarthritis lutut ditinjau dari gambaran radiologi di RS PKU Muhammadiyah Gamping” sebagai salah satu syarat dalam proses untuk memperoleh gelar kesarjanaan dalam bidang kedokteran di Fakultas Kedokteran Universitas Muhammadiyah Yogyakarta.

Segala sesuatu yang telah penulis lakukan dalam upaya menyelesaikan skripsi ini tentunya tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karenanya, dengan rasa hormat dan tulus, penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada :

1. dr. Ardi Pramono, Sp.An, M. Kes, selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta dan juga selaku Dosen Pembimbing yang telah banyak memberikan pengarahan dan bimbingan kepada penulis selama menyelesaikan proposal penelitian ini.
2. dr. H. Ahmad Faesol, sp. Rad, M. Kes, sebagai pembimbing saya yang selalu mengingatkan untuk belajar dan berusaha.
3. Partner saya, teman satu kelompok penelitian, Ezra Sena Pradesia, Rijal Mahdi Pradana dan Riski Andhika Patama (almarhum) yang banyak memberikan dukungan, semangat dan doa.
4. Kedua orang tua saya, Bapak Heru Wahyono dan Ibu Juairiyah, serta kakak saya Okto Putra Pradana dan adik saya Fika Rahmi Putri yang selalu memberikan dukungan dan senantiasa mendoakan.
5. Semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu-persatu yang telah membantu dalam penulisan skripsi ini.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa penulisan skripsi ini masih jauh dari sempurna, oleh karena itu penulis mengharap saran dan kritik membangun untuk lebih sempurnanya skripsi ini. Semoga penelitian ini bermanfaat bagi ilmu kedokteran pada umumnya dan bagi para pembaca pada khususnya.

Yogyakarta, 19 Maret 2015

Penulis

Rendy Kurniawan

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN KEASLIAN	iii
KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR	ix
ABSTRACT.....	x
INTISARI	xii
BAB I.....	1
PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	4
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	4
D. Manfaat Penelitian	4
E. Keaslian Penelitian.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	7
A. TINJAUAN TEORI.....	7
1. Osteoarthritis (OA)	7
2. Gejala dan Tanda Klinik Osteoarthritis	8
3. Epidemiologi Osteoarthritis Lutut	9
4. Patogenesis Osteoarthritis	10
5. Faktor Risiko Osteoarthritis Lutut	13
6. Tanda – tanda klinik osteoarthritis.....	16
7. Gambaran Radiologik dan Laboratorium	16
8. Diagnosis.....	17
9. Usia Lanjut (Lansia) dan Batasannya	18
10. Hubungan Kegemukan dengan Osteoarthritis.....	18
11. Penatalaksanaan Osteoarthritis	19
B. Kerangka Konsep	23
C. Kerangka Teori	24
D. Hipotesis	24
BAB III	25
METODOLOGI PENELITIAN.....	25
A. Desain Penelitian	25
B. Populasi dan sampel penelitian	25
C. Lokasi dan Waktu Penelitian	26
D. Variabel Penelitian	26
E. Definisi Operasional	26
F. Alat dan Bahan.....	27
G. Jalannya Penelitian.....	27
H. Uji Validitas dan Reliabilitas	27
I. Analisis Data	27

BAB IV	28
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	28
A. Gambaran Karakteristik Responden.....	28
B. Karakteristik Pasien Osteoarthritis Berdasarkan Usia.....	28
C. Gambaran Radiologis Responden	29
D. Pembahasan	31
BAB V	34
KESIMPULAN DAN SARAN.....	34
A. Kesimpulan.....	34
B. Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	35
Daftar Lampiran	38

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	6
Tabel 2. Definisi Operasional	26
Tabel 3. Karakteristik pasien osteoarthritis berdasarkan usia.....	29
Tabel 4. Gambaran radiologis pasien osteoarthritis genu	29
Tabel 5. Lokasi Gambaran Radiologis Responden Pasien osteoarthritis.....	30
Tabel 6. Uji Kappa	31

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. A Kiri : Gambar Sendi Lutut Normal.B. Kanan :gambar sendi lutut yang mengalami osteoartriti	11
Gambar 2. Radiologis OA.....	17
Gambar 3. Kerangka Konsep.....	23
Gambar 4. Kerangka Teori.....	24
Gambar 5. Jalannya Penelitian.....	27

ABSTRACT

Osteoarthritis is chronic disease, slowly progressive running, non-inflammatory or causes only mild inflammation, and characterized by deterioration and abrasion of articular cartilage, and new bone formation at the joint surface. The occurrence of osteoarthritis is influenced by the factors of risk that one of them is age (aging). This study aims to determine whether there is a relationship of age with osteoarthritis.

This study is a retrospective observational analytic research with cross sectional approach. The sample are the medical records of patients aged over 40 years who complained of knee pain who were referred to radiology institutions in RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Based on the results of this study stated that age > 60 years have at most 49% incidence on the incidence of knee osteoarthritis at least at age <50 years of 24%. Age is the strongest factor in comparison with other factors for the occurrence of OA.

Based on the analysis and discussion, it was concluded, that age factors have contributed to the incidence rate of knee osteoarthritis,. Age > 60 years had an incidence rate more than 50-60 years of age and at least age <50 years in the incidence of knee osteoarthritis.

INTISARI

Osteoarthritis adalah penyakit bersifat kronik, berjalan progresif lambat, noninflamasi atau hanya menyebabkan inflamasi ringan, serta ditandai dengan adanya deteriorasi dan abrasi rawan sendi serta pembentukan tulang baru pada permukaan sendi. Terjadinya osteoarthritis dipengaruhi oleh faktor-faktor resiko yaitu salah satunya adalah umur (proses penuaan). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada hubungan usia dengan osteoarthritis.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian analitik observasional retrospektif dengan pendekatan *cross sectional*. Sample dalam penelitian ini adalah rekam medis pasien berusia di atas 40 tahun yang mengeluh nyeri lutut yang dirujuk ke instansi radiologi di RS PKU Muhammadiyah Gamping.

Berdasarkan hasil penelitian ini menyebutkan bahwa usia > 60 tahun mempunyai kejadian paling banyak 49% pada osteoarthritis lutut dan kejadian paling sedikit pada usia <50 tahun sebesar 24%. Usia merupakan faktor terkuat dibandingkan dengan faktor lain untuk terjadinya OA.

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan, didapatkan kesimpulan, Bahwa faktor usia mempunyai andil dalam tingkat kejadian osteoarthritis lutu, . Usia >60 tahun memiliki tingkat kejadian lebih banyak daripada usia 50-60 tahun dan paling sedikit usia <50 tahun pada kejadian osteoarthritis lutu.