

KARYA TULIS ILMIAH

**HUBUNGAN PEKERJAAN DENGAN DERAJAT PADA GAMBARAN
RADIOLOGIS OSTEOARTHRITIS GENU MENURUT
KELGREN DAN LAWRENCE**

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



Disusun Oleh :

**FAHRIZAL IRSYAD
20120310122**

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

2017

HALAMAN PENGESAHANKTI

**HUBUNGAN PEKERJAAN DENGAN DERAJAT PADA GAMBARAN
RADIOLOGIS OSTEOARTHRITIS GENU MENURUT
KELGREN DAN LAWRENCE**

Disusun Oleh :

**Fahrizal Irsyad
20120310122**

Telah disetujui dan diseminarkan pada tanggal : 14 Maret 2017

Dosen Pembimbing

Dosen Penguji

dr. Ana Majdawati, M.Sc., Sp.Rad
NIK : 19690803199910173037

dr. Anggita Putri Kantilaras, Sp.Rad
NIK : 19841012201704173257

Mengetahui,

Kaprodi Pendidikan Dokter
Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan
Universitas Muhammadiyah Yogyakarta

DR. dr. Sri Sundari, M.Kes
NIK : 19670513199609

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan dibawah ini

Nama : Fahrizal Irsyad

NIM : 20120310122

Program Studi : Pendidikan Dokter

Fakultas : Kedokteran dan Ilmu Kesehatan

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa Karya Tulis Ilmiah yang saya tulis ini benar-benar merupakan hasil karya saya sendiri dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. 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 di bagian 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, Maret 2017

Yang membuat pernyataan,

Fahrizal Irsyad

KATA PENGANTAR

Assalamu'aalaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillah rabbil'alamin puji syukur hanya kepada Allah SWT tuhan seru sekalian alam yang telah memberikan nikmat dan Rahmat-Nya. Sholawat serta salam selalu tercurah kepada Nabi Muhammad SAW, yang telah membawa kita menuju era penuh ilmu pengetahuan sehingga penulis dapat menyelesaikan penelitian yang berjudul **“HUBUNGAN PEKERJAAN DENGAN DERAJAT PADA GAMBARAN RADIOLOGIS OSTEOARTHRITIS GENU MENURUT KELLGREN DAN LAWRENCE”**. Penulis yakin dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini tidak akan berjaladengan lancar tanpa adanya bimbingan, dorongan moral, spiritual dan material dari berbagai pihak. Untuk itu sudah sepantasnya penulis ingin menyampaikan banyak terima kasih kepada :

1. dr. H. Ardi Pramono, Sp.An selaku Dekan Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
2. dr. Ana Majdawati, Sp.Rad, M.Kesselaku pembimbing yang telah meluangkan waktunya dan memberikan banyak pengarahan dalam pelaksanaan penelitian dan penyusunan Karya Tulis Ilmiah.
3. Semua pihak yang telah membantu yang tidak bisa penulis sebutkan satu satu, terima kasih atas dukungannya semoga Allah SWT membalas amal ibadahnya.

Dalam penulisan Karya Tulis Ilmiah ini penulis sadar masih banyak kekurangan. Untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun untuk meningkatkan kualitas penulisan sejenis dimasa yang akan datang.

Wassalammu'alaikumWr. Wb.

Yogyakarta, Maret 2017

Penulis

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PENGESAHAN KTI.....	ii
PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN	iii
KATA PENGANTAR	iv
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	vii
DAFTAR GAMBAR	viii
INTISARI.....	ix
<i>ABSTRACT</i>	x
BAB IPENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian.....	6
D. Manfaat Penelitian.....	6
E. Keaslian Penelitian	7
BAB IITINJAUAN PUSTAKA	
A. Tinjauan Teoritis	8
1. Sendi Lutut	8
2. Osteoarthritis	10
B. Kerangka Teori.....	26
C. Kerangka Konsep	27
D. Hipotesis	27
BAB IIIMETODE PENELITIAN	
A. Desain Penelitian	28
B. Populasi dan Sampel.....	28
C. Lokasi dan Waktu.....	30
D. Variabel dan Definisi Operasional	30
E. Instrumen Penelitian	31
F. Alur Penelitian.....	31
G. Uji Validitas dan Reabilitas.....	32
H. Analisa Data	32
I. Etika Penelitian.....	32
BAB IVHASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	
A. HasilPenelitian.....	34
B. Pembahasan	38
BAB VKESIMPULAN DAN SARAN	
A. Kesimpulan.....	43
B. Saran	43
DAFTAR PUSTAKA	44
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Keaslian Penelitian.....	7
Tabel 2. Distribusi Penderita OA lutut Berdasarkan Jenis Kelamin.....	33
Tabel 3. Distribusi Penderita OA Lutut Berdasarkan Usia.....	33
Tabel 4. Distribusi Penderita OA Lutut Berdasarkan Pekerjaan.....	34
Tabel 5. Distribusi Penderita OA Lutut Berdasarkan Skor Kellgren danLawrence	34
Tabel 6. Distribusi Penderita OA Lutut berdasarkan Skor Kellgren danLawrence dan Aktivitas Fisik.....	35
Tabel 7. Distribusi Penderita OA Berdasarkan Usia, pekerjaan, dan Skor Kellgren Lawrence.....	36
Tabel 8. Perbandingan Rerata Pekerjaan dan skor Kellgren dan Lawrence pada Penderita OA Lutut.....	37

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Gambaran Radiologik Osteoarthritis Lutut	12
Gambar 2. Hasil Foto Rontgen Genu pasien	25
Gambar 3. Kerangka Teori.....	26
Gambar 4. Kerangka Konsep	27
Gambar 5. Alur penelitian.....	30
Gambar 6. Foto X-Ray pasien OA 1	40
Gambar 7. Foto X-Ray pasien OA 2.....	41

INTISARI

Latar belakang: Osteoarthritis menempati urutan kedua di dunia setelah penyakit kardiovaskuler sebagai penyebab ketidakmampuan fisik (seperti berjalanan menaiki tangga) di dunia barat . Di Indonesia, 34,3 juta orang pada tahun 2002 dan mencapai 36,5 juta orang pada tahun 2007. Prevalensi OA mencapai 5% pada usia <40 tahun, 30% pada usia 40-60 tahun, dan 65% pada usia >61 tahun (Koentjoro, 2010). Kasus tersebut akan terus meningkat akibat bertambahnya usia harapan hidup, obesitas (kegemukan) ,kebiasaan merokok dan pekerjaan berat, oleh karena itu tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui adakah hubungan antara pekerjaan ringan, sedang dan berat dengan gambaran radiologi berdasarkan derajat Kellgren dan Lawrence pada kejadian OA lutut.

Metode: Jenis penelitian ini adalah penelitian non eksperimental dengan desain *cross sectional* dan responden diambil dari pasien osteoarthritis yang diusulkan foto X-Ray lutut ke RSUD Tidar Kota Magelang pada bulan Oktober – Desember 2016. Chi-Square digunakan untuk menganalisis hubungan.

Hasil: Responden dalam penelitian ini sebanyak 43. Hasil penelitian ini diketahui bahwa nilai $P=0,000 (<0,005)$ yang berarti penelitian ini bermakna

Kesimpulan: Terdapat hubungan antara pekerjaan ringan, sedang dan berat dengan gambaran radiologi menurut skor Kellgren dan Lawrence.

Kata Kunci : pekerjaan, skor Kellgren dan Lawrence, radiologi

ABSTRACT

Background: Osteoarthritis ranks second in the world after cardiovascular disease as a cause of physical disability (as berjalandan up the stairs) in the western world. In Indonesia, 34.3 million people in 2002 and reached 36.5 million people in 2007. The prevalence of OA reaches 5% at age <40 years, 30% at age 40-60 years, and 65% in those aged > 61 years. The case will continue to rise due to increasing life expectancy, obesity (overweight), smoking and heavy work, therefore the purpose of this study was to determine is there a relationship between job mild, moderate and severe with an overview of radiology based on the degree of Kellgren and Lawrence on the incidence of knee OA.

Methods: The study was non-experimental research with cross sectional design and a respondent is taken from the patient's osteoarthritis proposed X-ray knee to hospitals Tidar Magelang City in October-December 2016. Chi-Square were used to analyze the relationship.

Results: Respondents in this study as many as 43. The results of this research note that the value of $P = 0.000$ (<0.005), which means that this study means

Conclusion: There is a relationship between job mild, moderate and severe with radiological picture according to Kellgren and Lawrence score.

Keywords : work, score Kellgren and Lawrence, radiology