

GAMBARAN PROFIL PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2019

KARYA TULIS ILMIAH

Untuk Memenuhi Sebagian Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana
Kedokteran di Fakultas Kedokteran
Universitas Kristen Duta Wacana



Disusun Oleh :

MICHAEL SON SUDARMANTO

41180302

FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN DUTA WACANA
YOGYAKARTA

2021

HALAMAN PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
SKRIPSI/TESIS/DISERTASI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai sivitas akademika Universitas Kristen Duta Wacana, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Michael Son Sudarmanto
NIM : 41180302
Program studi : Pendidikan Dokter
Fakultas : Kedokteran
Jenis Karya : Skripsi

demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**GAMBARAN PROFIL PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT DI RUMAH
SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2019**

beserta perangkat yang ada (jika diperlukan). Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama kami sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di : Yogyakarta
Pada Tanggal : 11 Agustus 2022

Yang menyatakan



Michael Son Sudarmanto
41180302

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul:

**GAMBARAN PROFIL PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT DI
RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2019**

telah diajukan dan dipertahankan oleh:

MICHAEL SON SUDARMANTO

41180302

dalam Ujian Skripsi Program Studi Pendidikan Dokter

Fakultas Kedokteran

Universitas Kristen Duta Wacana

dan dinyatakan **DITERIMA**

untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar

Sarjana Kedokteran pada tanggal 24 Juni 2022

Nama Dosen

Tanda Tangan

1. dr. Lisa Kurnia Sari, M.Sc, Sp.PD-KR, FINASIM :
(Dosen Pembimbing I)
2. dr. Yustina Nuke Ardiyan, M.Biomed :
(Dosen Pembimbing II)
3. dr. Meita Ucche, Sp.PD :
(Dosen Penguji)







Yogyakarta, 24 Juni 2022

Disahkan Oleh:

Dekan,

Wakil Dekan I Bidang Akademik,




dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D



dr. Christiane Marlene Sooi, M. Biomed

**KOMISI ETIK PENELITIAN KEDOKTERAN DAN KESEHATAN
FAKULTAS KEDOKTERAN UKDW**

SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTI PLAGIARISME

Nama / NIM : Michael Son Sudarmanto / 41180302
Instansi : Fakultas Kedokteran UKDW
Alamat : Jalan Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta, 55224
E-mail : michael.sudarmanto@students.ukdw.ac.id
Judul Artikel : **GAMBARAN PROFIL PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT
DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN
2019**

Dengan ini saya menyatakan bahwa tulisan ilmiah saya adalah asli dan hasil karya sendiri. Saya telah membaca dan memahami peraturan penulisan ilmiah dan etika karya tulis ilmiah yang telah dikeluarkan oleh FK UKDW. Saya sudah menaati semua peraturan penulisan karya tulis ilmiah yang berlaku. Apabila di kemudian hari, karya tulis ilmiah saya terbukti masuk dalam kategori plagiarisme, maka saya bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Yogyakarta, 24 Juni 2022

Yang menyatakan




(Michael Son Sudarmanto / 41180302)

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI

Sebagai mahasiswa Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, yang bertanda tangan dibawah ini, saya:

Nama : **MICHAEL SON SUDARMANTO**

NIM : **41180302**

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Kristen Duta Wacana Hak Bebas Royalti Non Eksklusif (*Non-Exclusive Royalty-Free Right*), atas karya ilmiah saya yang berjudul:

GAMBARAN PROFIL PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2019

Dengan Hak Bebas Royalti Non Eksklusif ini, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Karya Tulis Ilmiah selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenar-benarnya.

Yogyakarta, 24 Juni 2022

Yang menyatakan,



Michael Son Sudarmanto

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yesus Kristus karena telah memberikan berkat dan penyertaan-Nya kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah yang berjudul “**Gambaran Profil Pasien Osteoarthritis Lutut di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta Tahun 2019**”. Penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah memberikan bantuan, masukan, bimbingan dan dukungan sehingga penulisan Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai kepada:

1. dr. The Maria Meiwati Widagdo, Ph.D selaku dekan Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana Yogyakarta yang telah memberikan izin dalam proses penyusunan Karya Tulis Ilmiah ini.
2. dr. Lisa Kurnia Sari, M.Sc, Sp.PD-KR, FINASIM selaku dosen pembimbing I yang telah memberikan semangat, ilmu, dukungan, masukan dan bimbingan serta kesempatan untuk dapat membuat dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
3. dr. Yustina Nuke Ardiyan, M. Biomed selaku dosen pembimbing II yang telah memberikan semangat, ilmu, dukungan, masukan dan bimbingan serta kesempatan untuk dapat membuat dan menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini
4. dr. Meita Ucche, Sp.PD selaku dosen penguji yang telah meluangkan waktu, tenaga dan memberikan masukan serta evaluasi terhadap Karya Tulis Ilmiah ini.

5. dr. Kriswanto Widyono, Sp.S, selaku Dosen Pembimbing Akademik yang telah meluangkan waktu, tenaga dan memberikan masukan serta evaluasi terhadap Karya Tulis Ilmiah ini.
6. Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta dan Bagian Rekam Medis yang telah memberikan izin bagi peneliti untuk melakukan penelitian
7. Sudarmanto dan Rina Setiawati selaku orang tua peneliti yang selalu memberikan doa, semangat, motivasi dan dukungan, baik secara langsung maupun tidak langsung sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai
8. Stefani Esher Gracia dan Ester Adine Mannuela selaku adik peneliti yang telah memberikan doa, semangat dan dukungan sehingga Karya Tulis Ilmiah ini dapat selesai
9. Anandora Bagas, Yoshua Tobias selaku sahabat bimbingan skripsi yang selalu memberikan doa dan dukungan satu sama lain
10. Yehezkiel Wim, Putu Jeremia, Korin Bagas, Maria Saneta, Isa Karuniawati, Evita Zevanya, Yoshe Ivana, Fridolin Soviani, Gabrielle Irene, Stephanie Audreen selaku sahabat yang selalu memberikan doa, dukungan dan semangat dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
11. dr. Yoki Imamora, dr. Julian Nathanael, Kak Faradonna Putri, Kak Moses Kharisma, Kak Lucia Vini, Kak Arike Trivena, Kak Florentina Aira, Kak Irene Melati, Kak Puji Kristi yang memberikan dukungan dan motivasi kepada peneliti dalam menyelesaikan Karya Tulis Ilmiah ini.
12. Pak Yuson, Bu Rina, Bu Yulis yang sudah membantu peneliti terkait penyiapan data rekam medis untuk penelitian skripsi

13. Rekan Sejawat Fakultas Kedokteran UKDW Angkatan 2018 “STERNUM” yang telah memberi semangat, doa, dan dukungan
14. Semua pihak baik instansi, sahabat dan teman-teman yang tidak dapat peneliti sebutkan satu per satu yang telah membantu pelaksanaan dan penyelesaian Karya Tulis Ilmiah ini

Peneliti menyadari bahwa masih terdapat kekurangan dalam pembuatan Karya Tulis Ilmiah ini sehingga segala bentuk kritik dan saran yang membangun sangat peneliti terima untuk membuat Karya Tulis Ilmiah yang lebih baik. Semoga Karya Tulis Ilmiah ini dapat bermanfaat bagi semua pihak dalam mengembangkan ilmu pengetahuan di bidang kesehatan.

Yogyakarta, 24 Juni 2022

Penulis



Michael Son Sudarmanto

DAFTAR ISI

| | |
|---|------|
| LEMBAR PENGESAHAN | ii |
| SURAT PERNYATAAN KEASLIAN PENELITIAN / ANTI PLAGIARISME. | iii |
| LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI..... | iv |
| KATA PENGANTAR | v |
| DAFTAR ISI..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | xi |
| DAFTAR GAMBAR | xii |
| DAFTAR LAMPIRAN..... | xiii |
| ABSTRAK..... | xiv |
| ABSTRACT..... | xv |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| 1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN | 1 |
| 1.2 MASALAH PENELITIAN | 3 |
| 1.3 TUJUAN PENELITIAN | 3 |
| 1.3.1 Tujuan Umum..... | 3 |
| 1.3.2 Tujuan Khusus | 4 |
| 1.4 MANFAAT PENELITIAN | 5 |
| 1.4.1 Bagi Peneliti..... | 5 |
| 1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan | 5 |
| 1.4.3 Bagi Institusi Rumah Sakit | 5 |
| 1.5 KEASLIAN PENELITIAN..... | 5 |
| BAB II TINJAUAN PUSTAKA..... | 9 |
| 2.1 TINJAUAN PUSTAKA..... | 9 |

| | |
|--|-----------|
| 2.1.1 Definisi..... | 9 |
| 2.1.2 Patofisiologi | 9 |
| 2.1.3 Etiologi dan Faktor Risiko..... | 12 |
| 2.1.4 Pedoman Diagnostik..... | 17 |
| 2.1.5 Tata Laksana..... | 18 |
| 2.2 LANDASAN TEORI | 20 |
| 2.3 KERANGKA TEORI..... | 21 |
| 2.4 KERANGKA KONSEP..... | 22 |
| 2.5 HIPOTESIS | 23 |
| BAB III METODE PENELITIAN..... | 24 |
| 3.1 DESAIN PENELITIAN | 24 |
| 3.2 TEMPAT DAN WAKTU PENELITIAN | 24 |
| 3.3 POPULASI DAN PENGAMBILAN SAMPEL | 24 |
| 3.3.1 Populasi Sampel..... | 24 |
| 3.3.2 Sampel Penelitian | 25 |
| 3.4 VARIABEL PENELITIAN DAN DEFINISI OPERASIONAL | 26 |
| 3.5 BESAR SAMPEL | 27 |
| 3.6 INSTRUMEN PENELITIAN | 29 |
| 3.7 ETIKA PENELITIAN..... | 29 |
| 3.8 PELAKSANAAN PENELITIAN | 30 |
| 3.9 ANALISIS DATA..... | 31 |
| BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN | 32 |
| 4.1 HASIL PENELITIAN | 32 |
| 4.1.1 Distribusi Karakteristik Umum Subjek Penelitian..... | 33 |
| 4.1.2 Analisis Bivariat | 35 |

| | |
|-----------------------------------|----|
| 4.2 PEMBAHASAN PENELITIAN | 36 |
| 4.3 KETERBATASAN PENELITIAN | 44 |
| BAB V KESIMPULAN DAN SARAN..... | 45 |
| 5. 1 KESIMPULAN | 45 |
| 5.2 SARAN | 46 |
| DAFTAR PUSTAKA | 47 |
| LAMPIRAN..... | 51 |



DAFTAR TABEL

| | |
|--|----|
| Tabel 1. Keaslian Penelitian..... | 6 |
| Tabel 2. Definisi Operasional | 26 |
| Tabel 3. Karakteristik Umum Subjek Penelitian..... | 33 |
| Tabel 4. Tabel Analisis Bivariat..... | 35 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Patofisiologi Osteoarthritis Lutut..... | 11 |
| Gambar 2. Derajat Kellgren and Lawrence..... | 14 |
| Gambar 3. Kerangka Teori..... | 21 |
| Gambar 4. Kerangka Konsep..... | 22 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Lembar Instrumen Penelitian..... | 51 |
| Lampiran 2. Keterangan Layak Etik | 54 |
| Lampiran 3. CV Peneliti Utama..... | 55 |



GAMBARAN PROFIL PASIEN OSTEOARTHRITIS LUTUT

DI RUMAH SAKIT BETHESDA YOGYAKARTA TAHUN 2019

Michael Son Sudarmanto¹, Meita Ucche², Lisa Kurnia Sari³, Yustina Nuke Ardiyan⁴,
Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Korespondensi: Michael Son Sudarmanto, Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 552244 Indonesia

Email: michael.sudarmanto@students.ukdw.ac.id

ABSTRAK

Pendahuluan: Osteoarthritis tidak mengancam jiwa namun berpotensi menurunkan kualitas hidup. Kasus Osteoarthritis yang terbanyak salah satunya adalah Osteoarthritis Lutut. Faktor resiko Osteoarthritis Lutut meliputi usia, jenis kelamin, pekerjaan, trauma sendi, aktivitas fisik, obesitas dan penyakit komorbid. Derajat KL menunjukkan gambaran radiologis Osteoarthritis Lutut berdasarkan gambaran osteofit dan penyempitan ruang sendi serta sklerosis subkondral.

Tujuan: Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan usia, jenis kelamin, pemeriksaan radiologi KL, pekerjaan dan penyakit komorbid dan korelasi derajat KL dengan usia, jenis kelamin, pekerjaan dan penyakit komorbid.

Metode: Penelitian analitik deskriptif menggunakan desain *cross sectional* pada 66 subjek dianalisis dengan univariat dan bivariat. Indeks kepercayaan 95% dan nilai $p < 0,05$ dianggap signifikan

Hasil: Distribusi pasien Osteoarthritis Lutut paling banyak berada pada rentang usia ≥ 50 tahun (93,9 %), jenis kelamin perempuan (81,8 %), Tidak Bekerja/ Pensiunan (83,3 %), Derajat KL 3-4 (51,5 %) dan memiliki penyakit komorbid hipertensi (51,5 %). Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara derajat KL dengan usia ($p=0,244$), jenis kelamin ($p=0,210$), pekerjaan ($p=0,127$) dan penyakit komorbid ($p=0,226$)

Kesimpulan: Kejadian Osteoarthritis Lutut di RS Bethesda tahun 2019 paling banyak ditemukan pada usia ≥ 50 tahun, jenis kelamin perempuan, kelompok tidak bekerja/ pensiunan dan memiliki penyakit komorbid hipertensi. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara derajat Kellgren-Lawrence Osteoarthritis Lutut dengan usia, jenis kelamin, pekerjaan dan penyakit komorbid

Kata Kunci: Osteoarthritis Lutut; Derajat Kellgren-Lawrence

PROFILE OF KNEE OSTEOARTHRITIS PATIENTS AT BETHESDA HOSPITAL YOGYAKARTA IN 2019

Michael Son Sudarmanto¹, Meita Ucche², Lisa Kurnia Sari³, Yustina Nuke Ardiyan⁴,
Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian University, Yogyakarta

Correspondence: Michael Son Sudarmanto, Faculty of Medicine, Duta Wacana Christian
University, Yogyakarta, Jl. Dr. Wahidin Sudirohusodo 5-25 Yogyakarta 552244
Indonesia

Email: michael.sudarmanto@students.ukdw.ac.id

ABSTRACT

Background: Osteoarthritis is not life-threatening but has the potential to reduce quality of life. One of the most common cases of Osteoarthritis is Knee Osteoarthritis. Risk factors for Knee Osteoarthritis include age, gender, occupation, joint trauma, physical activity, obesity and comorbid diseases. The degree of KL shows radiological features of Knee Osteoarthritis based on the appearance of osteophytes and joint space narrowing and subchondral sclerosis.

Objective: To find out the profile of Knee Osteoarthritis patients based on age, gender, radiological examination of KL, occupation and comorbid disease and correlation of KL degree with age, gender, occupation and comorbid disease.

Methods: Descriptive analytic study using a cross sectional design on 66 subjects analyzed by univariate and bivariate. 95% confidence index and p value <0.05 are considered significant

Results: The most distribution of Knee Osteoarthritis patients was in the age range > 50 years (93.9 %), female gender (81.8 %), Not Working / Retired (83.3 %), Degrees KL 3-4 (51.5%) and had comorbid hypertension (51.5%). There was no significant relationship between the degree of KL with age (p=0,244), gender (p=0,210), occupation (p=0,127) and comorbid disease (p=0,226)

Conclusion: The incidence of Knee Osteoarthritis in Bethesda Hospital in 2019 was most commonly found at the age > 50 years, female gender, group not working/retired and having comorbid hypertension. There is no significant relationship between the degree of Kellgren-Lawrence Knee Osteoarthritis with age, gender, occupation and comorbid disease

Keywords: Knee Osteoarthritis; Kellgren-Lawrence degrees

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 LATAR BELAKANG PENELITIAN

Osteoarthritis (OA) merupakan bentuk arthritis kronis yang sering ditemukan di masyarakat. Osteoarthritis sering ditemukan pada lutut, panggul, tulang belakang dan merupakan penyakit yang mempengaruhi 4 % populasi penduduk dunia (Kohn *et al.*, 2016). Kejadian Osteoarthritis meningkat pada usia 40-60 tahun (Rezende *et al.*, 2013). Kasus Osteoarthritis yang terbanyak salah satunya adalah Osteoarthritis Lutut. Prevalensi Osteoarthritis Lutut di Indonesia dengan usia 40-60 tahun pada pria sebesar 15,5 % dan pada wanita 12,7 % (Dewi *et al.*, 2014).

Pada penelitian di Bandung dengan subjek pasien kasus rematik yang berobat di klinik reumatologi RSUP dr. Hasan Sadikin pada tahun 2007 didapatkan data pasien terdiagnosis Osteoarthritis sebanyak 74,48 % dari 1297 keseluruhan kasus rematik berjumlah 966 pasien. Penelitian di tempat yang sama pada tahun 2010 didapatkan data pasien terdiagnosis Osteoarthritis sebesar 73 % dari 2760 keseluruhan kasus rematik berjumlah 2014 pasien. Hal ini menunjukkan bahwa adanya peningkatan jumlah temuan kasus Osteoarthritis (Dewi *et al.*, 2014).

Usia di atas 65 tahun meningkatkan kemungkinan terkena Osteoarthritis (Dewi *et al.*, 2014). Global Burden of Disease Study tahun 2010 melaporkan

kejadian gangguan muskuloskeletal lebih besar dari yang diperkirakan sebelumnya yaitu sebesar 6,8 % dari DALYs/ *Disability Adjust Lost Years* (Lozano *et al.*, 2012). Persentase terjadinya Osteoarthritis 10 % sampai 15 % lebih tinggi pada wanita daripada pria. Pada negara Romania terdapat prevalensi Osteoarthritis sebesar 2,8 % dan Hungaria sebesar 18,3% (Mody & Matzkin, 2014). American Academy of Orthopaedic Surgeons (AAOS) mengatakan bahwa insiden Osteoarthritis Lutut mencapai 240 orang per 100.000 setiap tahunnya di Amerika Serikat. Terdapat lebih dari 11 juta kunjungan rawat jalan kasus Osteoarthritis pada tahun 2009. Pada tahun 2010 dapat diperkirakan hampir sepuluh juta orang dewasa mengalami gejala osteoarthritis Lutut (Brown, 2013).

Prevalensi kasus terdiagnosis penyakit sendi berdasarkan data Riset Kesehatan Dasar tahun 2018 didapatkan hasil bahwa usia lebih dari 75 tahun merupakan faktor risiko yang paling banyak dengan persentase sebesar 18,9 %. Data persentase populasi yang terkena berdasarkan jenis kelamin yaitu sebesar 6,1 % pada laki-laki dan 8,5 % pada perempuan (Kemenkes RI, 2018). Populasi Lansia yang mengalami disabilitas akibat Osteoarthritis sebanyak 1 sampai 2 juta di Indonesia (Soeroso *et al.*, 2007).

Osteoarthritis Lutut disebabkan berbagai hal yang bersifat multifaktorial. Faktor risiko Osteoarthritis Lutut meliputi usia, jenis kelamin perempuan, trauma sendi, aktivitas fisik dan obesitas. Faktor lain seperti penyakit metabolik, contohnya Diabetes Mellitus dapat memperburuk Osteoarthritis Lutut (Bhaskar *et al.*, 2016).

Derajat Osteoarthritis Lutut dibagi menurut klasifikasi Kellgren-Lawrence berdasarkan gambaran osteofit, penyempitan ruang sendi dan sklerosis subkondral (Zhang & Jordan, 2010).

Berdasarkan latar belakang diatas maka selanjutnya peneliti tertarik untuk meneliti gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut. Penelitian ini dilakukan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta. Penelitian ini dilakukan dengan harapan akan memberikan informasi terkait gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta penelitian mengenai profil Osteoarthritis Lutut belum pernah dilakukan sebelumnya sehingga penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi yang lengkap mengenai Osteoarthritis Lutut.

1.2 MASALAH PENELITIAN

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah yang dapat disusun ialah sebagai berikut:

Bagaimana gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan usia, jenis kelamin, pemeriksaan radiologi derajat Kellgren-Lawrence, penyakit komorbid dan pekerjaan?

1.3 TUJUAN PENELITIAN

1.3.1 Tujuan Umum

Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta

1.3.2 Tujuan Khusus

- a. Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan usia di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta
- b. Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan jenis kelamin di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta
- c. Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan pemeriksaan radiologi Kellgren-Lawrence
- d. Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan pekerjaan
- e. Untuk mengetahui gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut berdasarkan penyakit komorbid
- f. Untuk mengetahui korelasi antara usia dengan derajat Kellgren-Lawrence Osteoarthritis Lutut
- g. Untuk mengetahui korelasi antara jenis kelamin dengan derajat Kellgren-Lawrence Osteoarthritis Lutut
- h. Untuk mengetahui korelasi antara pekerjaan dengan derajat Kellgren-Lawrence Osteoarthritis Lutut
- i. Untuk mengetahui korelasi antara penyakit komorbid dengan derajat Kellgren-Lawrence Osteoarthritis Lutut

1.4 MANFAAT PENELITIAN

1.4.1 Bagi Peneliti

Dapat menambah pengetahuan dan wawasan mengenai gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut di RS Bethesda Yogyakarta

1.4.2 Bagi Institusi Pendidikan

Diharapkan penelitian ini dapat digunakan sebagai bahan referensi ilmu mengenai gambaran profil Osteoarthritis Lutut

1.4.3 Bagi Institusi Rumah Sakit

Diharapkan penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan serta bahan informasi terkait penyakit Osteoarthritis Lutut dan berguna sebagai masukan pada pusat pelayanan penyakit Osteoarthritis Lutut di RS Bethesda Yogyakarta

1.5 KEASLIAN PENELITIAN

Berdasarkan hasil pencarian di *Google Scholar* untuk karya ilmiah, skripsi, tesis di Fakultas Kedokteran Universitas Kristen Duta Wacana, judul ini belum ada yang meneliti. Pada lingkup internasional sudah ada penelitian yang membahas gambaran profil pasien Osteoarthritis Lutut pada jurnal-jurnal kedokteran di antaranya yaitu:

Tabel 1. Keaslian Penelitian

| Peneliti, Tahun | Judul | Metode | Hasil |
|-------------------------------|--|---|--|
| Mutiwara <i>et al.</i> , 2016 | Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Derajat Kerusakan Sendi pada Pasien Osteoarthritis Lutut di RSUP Dr. M. Djamil Padang | Observasional analitik dengan pendekatan <i>cross sectional</i> | Terdapat hubungan bermakna dari analisis uji <i>Chi Square</i> terhadap IMT dengan derajat kerusakan sendi pada pasien osteoarthritis lutut (<i>p value</i> = 0,003) |
| Ahmad <i>et al.</i> , 2018 | Demographic Profile, Clinical and Analysis of Osteoarthritis Patients in Surabaya | Deskriptif dengan pendekatan <i>Cross Sectional</i> | Hasil penelitian menunjukkan bahwa 43% sampel berusia 60-69 tahun, 83% dari sampel berjenis kelamin perempuan, 37% sampel mengalami obesitas I BMI, 60% sampel memiliki osteoarthritis bilateral, dan 77% sampel dari osteoarthritis primer. Sebanyak 15 dari 53 sampel lutut memiliki kelas III, dan 15 dari 53 sampel lutut juga memiliki kelas I, dan sebanyak 21 dari 35 sampel memiliki gradasi klinis " <i>very severe</i> " |
| Rahmanto & Aisyah, 2019 | Hubungan Riwayat Cidera Lutut Terhadap Pasien Yang Berpotensi Osteoarthritis Lutut di Puskesmas Dinoyo Kota Malang | Mixed Survei Analitik, In-Depth Interview, data sekunder dengan menggunakan rancangan <i>case control</i> | Hasil penelitian dengan uji <i>Chi Square</i> terhadap riwayat cidera lutut dikaitkan dengan osteoarthritis lutut didapatkan nilai signifikan lebih kecil dari alpha 5% dengan Odds Ratio [OR= 5,82 (95% CI 2,54-13,35)] |

Penelitian oleh Mutiwara tahun 2016 menggunakan metode penelitian observasional analitik dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini menggunakan data primer melalui wawancara dan data Indeks Massa Tubuh. Penelitian oleh Mutiwara berbeda dengan penelitian yang akan dilakukan oleh peneliti dimana peneliti menggunakan metode analitik deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Lokasi penelitian berbeda dimana peneliti akan meneliti menggunakan data sekunder berupa rekam medis pasien rawat jalan di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

Penelitian oleh Ahmad pada tahun 2018 menggunakan desain penelitian deskriptif pendekatan *cross sectional* menggunakan data primer semua pasien Osteoarthritis Lutut di poliklinik rawat jalan reumatologi, penyakit dalam dan poliklinik rawat jalan ortopedi dan traumatologi Rumah Sakit Umum Daerah dr. Soetomo, Surabaya. Penelitian yang dilakukan peneliti berbeda dengan penelitian oleh Ahmad karena peneliti menggunakan metode analitik deskriptif dengan menggunakan data sekunder berupa rekam medis. Lokasi penelitian berbeda dimana peneliti akan meneliti di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.

Penelitian yang dilakukan Rahmanto dan Aisyah pada tahun 2019 merupakan penelitian survei analitik dengan pendekatan *case control* menggunakan data primer dimana pengambilan data untuk mengetahui riwayat cedera lutut menggunakan kuesioner *OA Risk C* dan wawancara mendalam. Potensi adanya Osteoarthritis Lutut dinilai menggunakan pemeriksaan fisik, skala *jette* dan data sekunder dari Puskesmas Dinoyo Kota Malang. Penelitian yang dilakukan peneliti berbeda dengan penelitian oleh Rahmanto dan Aisyah karena peneliti menggunakan

metode analitik deskriptif dengan pendekatan cross sectional dan pengambilan data sekunder berupa rekam medis. Lokasi penelitian berbeda dimana peneliti akan meneliti di Rumah Sakit Bethesda Yogyakarta.



BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan dari penelitian yang telah dilakukan adalah sebagai berikut:

1. Pasien penyakit Osteoarthritis Lutut jika dilihat berdasarkan usia maka lebih dominan pasien berusia ≥ 50 tahun
2. Pasien Osteoarthritis Lutut didapati lebih banyak yang berjenis kelamin perempuan dibandingkan laki-laki
3. Pasien Osteoarthritis Lutut lebih banyak ditemukan pada pasien yang tidak bekerja atau pensiunan
4. Pasien Osteoarthritis Lutut lebih banyak ditemukan memiliki derajat 3-4 Kellgren Lawrence
5. Pasien Osteoarthritis Lutut lebih banyak ditemukan disertai dengan penyakit komorbid Hipertensi
6. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara usia dengan derajat Kellgren Lawrence pasien Osteoarthritis Lutut dengan $p= 0,244$
7. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara jenis kelamin dengan derajat Kellgren-Lawrence pasien Osteoarthritis Lutut dengan $p= 0,210$

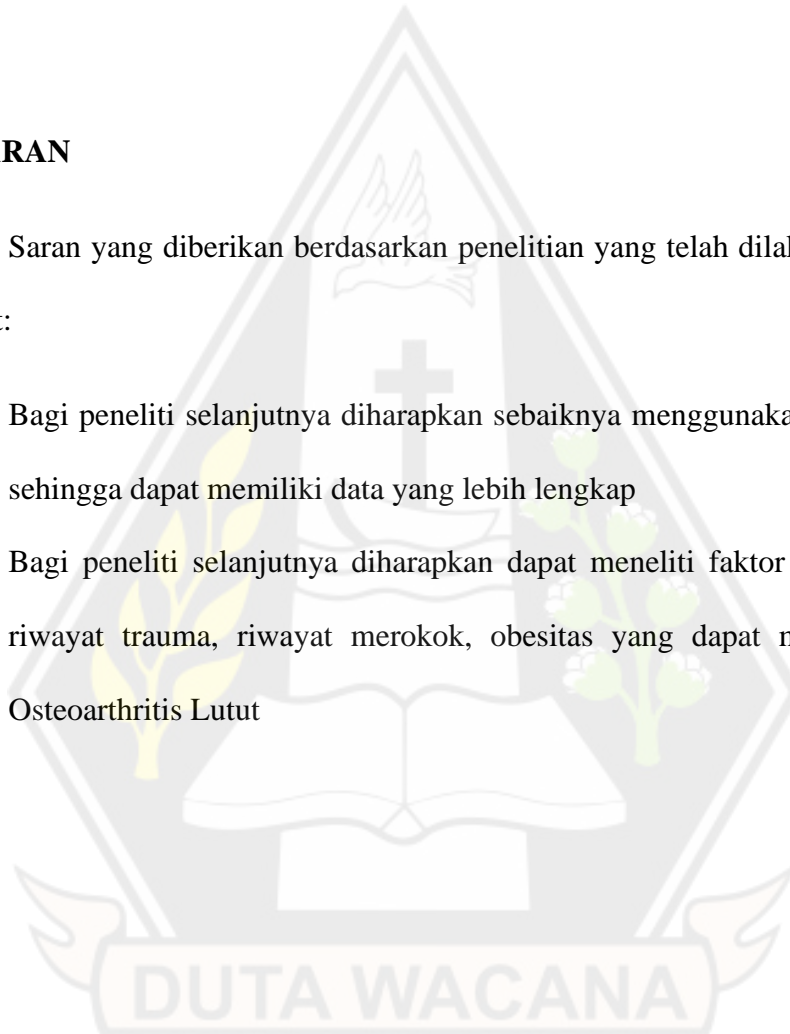
8. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara pekerjaan dengan derajat Kellgren-Lawrence pasien Osteoarthritis Lutut dengan $p= 0,127$

9. Tidak terdapat hubungan yang signifikan antara penyakit komorbid dengan derajat Kellgren-Lawrence pasien Osteoarthritis Lutut dengan $p= 0,226$

5.2 SARAN

Saran yang diberikan berdasarkan penelitian yang telah dilakukan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan sebaiknya menggunakan data primer sehingga dapat memiliki data yang lebih lengkap
2. Bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat meneliti faktor risiko seperti riwayat trauma, riwayat merokok, obesitas yang dapat mempengaruhi Osteoarthritis Lutut



DAFTAR PUSTAKA

- Agaliotis, M., Fransen, M., Bridgett, L., et al. (2013). *Risk factors associated with reduced work productivity among people with chronic knee pain. Osteoarthritis and Cartilage*, 21(9), 1160–1169. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.joca.2013.07.005>
- Ahmad, I. W., Rahmawati, L. D., & Wardhana, T. H. (2018). *Demographic Profile, Clinical and Analysis of Osteoarthritis Patients in Surabaya. Biomolecular and Health Science Journal*, 1(1), 34–39. <https://www.e-journal.unair.ac.id/BHSJ/article/view/8208>
- Anggraini, T. D., & Sjarqiah, U. (2022). *Karakteristik Pasien Geriatri dengan Osteoarthritis Genu yang Mendapatkan Terapi Rehabilitasi Medik di Rumah Sakit Islam Jakarta Sukapura Tahun 2019. Muhammadiyah Journal of Geriatric*, 2(2), 40. <https://doi.org/10.24853/mujg.2.2.40-48>
- Bhaskar, A., Areekal, B., Vasudevan, B., et al. (2016). *Osteoarthritis of knee and factors associated with it in middle aged women in a rural area of central Kerala, India. International Journal of Community Medicine and Public Health*, October, 2926–2931. <https://doi.org/10.18203/2394-6040.ijcmph20163385>
- Brown, G. A. (2013). *AAOS clinical practice guideline: treatment of osteoarthritis of the knee: evidence-based guideline, 2nd edition. The Journal of the American Academy of Orthopaedic Surgeons*, 21(9), 577–579. <https://doi.org/10.5435/JAAOS-21-09-577>
- Deshpande, B. R., Katz, J. N., Solomon, D. H., et al. (2016). *The Number of Persons With Symptomatic Knee OA_Arthritis Care and Research. Arthritis Care Res (Hoboken)*, 68(12), 1743–1750. <https://doi.org/10.1002/acr.22897>.The
- Dewi, S., Kalim, H., & Alwi, I. (2014). *Diagnosa dan Penatalaksanaan Osteoarthritis*. In Divisi Reumatologi Departemen Ilmu Penyakit Dalam FKUI/RSCM.
- Driban, J. B., Lo, G. H., & Eaton, C. B. (2015). *Knee Pain and a Prior Injury Are Associated With Increased Risk of a New Knee Injury: Data from the Osteoarthritis Initiative. The Journal of Rheumatology*, 42(8), 1463. <https://doi.org/10.3899/JRHEUM.150016>
- Heidari, B. (2011). *Knee osteoarthritis prevalence, risk factors, pathogenesis and features: Part I. Caspian Journal of Internal Medicine*, 2(2), 205. [/pmc/articles/PMC3766936/](https://pmc/articles/PMC3766936/)
- Ismail, A. (2017). *Gambaran Karakteristik Pasien Osteoarthritis di Instalasi Rawat Jalan RSUP DR. Sardjito Yogyakarta. Jurnal Farmasi FIK UINAM*, 5(4), 303.
- Kasjmir, Y., Nasution, A., & Daud, R. (2009). *Risk Factors for the Development of Knee Osteoarthritis. Indonesian Journal of Rheumatology*, 1(1), 231065.

<https://doi.org/10.37275/ijr.v1i1.14>

- Kemenkes RI. (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar Tahun 2018*. Kementerian Kesehatan RI, 53(9), 1689–1699.
- Kiadaliri, A. A., Lamm, C. J., de Verdier, M. G., et al. (2016). *Association of knee pain and different definitions of knee osteoarthritis with health-related quality of life: a population-based cohort study in southern Sweden*. *Health and Quality of Life Outcomes*, 14(1), 121. <https://doi.org/10.1186/s12955-016-0525-4>
- Kohn, M. D., Sassoon, A. A., & Fernando, N. D. (2016). *Classifications in Brief: Kellgren-Lawrence Classification of Osteoarthritis*. *Clinical Orthopaedics and Related Research*, 474(8), 1886. <https://doi.org/10.1007/S11999-016-4732-4>
- Leung, Y. Y., Ang, L. W., Thumboo, J., et al. (2014). *Cigarette smoking and risk of total knee replacement for severe osteoarthritis among Chinese in Singapore - the Singapore Chinese health study*. *Osteoarthritis and Cartilage*, 22(6), 764–770. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2014.03.013>
- Loeser, R. F. (2017). *The Role of Aging in the Development of Osteoarthritis*. *Transactions of the American Clinical and Climatological Association*, 128, 44–54.
- Louati, K., Vidal, C., Berenbaum, F., et al. (2015). *Association between diabetes mellitus and osteoarthritis: systematic literature review and meta-analysis*. *RMD Open*, 1(1), e000077. <https://doi.org/10.1136/rmdopen-2015-000077>
- Lozano, R., Naghavi, M., Foreman, K., et al. (2012). *Global and regional mortality from 235 causes of death for 20 age groups in 1990 and 2010: A systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010*. *The Lancet*, 380(9859), 2095–2128. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(12\)61728-0](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(12)61728-0)
- Lukum, E. M. (2011). *Hubungan Derajat Nyeri Berdasarkan Visual Analogue Scale (Vas) Dengan Derajat Radiologik Berdasarkan Kellgren Lawrence Score Pada Foto Konvensional Lutut Pasien Osteoarthritis Sendi Lutut*. <http://pasca.unhas.ac.id/jurnal/files/856a11420db1bdc1540c72e8dd67d9f5.pdf>
- Mody, E., & Matzkin, E. (2014). *Musculoskeletal health in women*. *Musculoskeletal Health in Women*, 1–144. <https://doi.org/10.1007/978-1-4471-4712-1>
- Muchid, A., Umar, F., Purnama, N. R., et al. (2006). *Pharmaceutical Care untuk Pasien Penyakit*. Departemen Kesehatan Republik Indonesia.
- Muraki, S., Akune, T., Oka, H., et al. (2009). *Association of occupational activity with radiographic knee osteoarthritis and lumbar spondylosis in elderly patients of population-based cohorts: a large-scale population-based study*. *Arthritis and Rheumatism*, 61(6), 779–786. <https://doi.org/10.1002/art.24514>

- Muthuri, S. G., McWilliams, D. F., Doherty, M., et al. (2011). *History of knee injuries and knee osteoarthritis: a meta-analysis of observational studies*. *Osteoarthritis and Cartilage*, 19(11), 1286–1293. <https://doi.org/10.1016/j.joca.2011.07.015>
- Mutiwara, E., Najirman, N., & Afriwardi, A. (2016). *Hubungan Indeks Massa Tubuh dengan Derajat Kerusakan Sendi pada Pasien Osteoarthritis Lutut di RSUP Dr. M. Djamil Padang*. *Jurnal Kesehatan Andalas*, 5(2), 376–380. <https://doi.org/10.25077/jka.v5i2.525>
- Paerunan, C., Gessal, J., & Sengkey, L. (2019). *Hubungan Antara Usia dan Derajat Kerusakan Sendi pada Pasien Osteoarthritis Lutut di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr.R.D. Kandou Manado Periode Januari-Juni 2018*. *Jurnal Medik Dan Rehabilitasi (JMR)*, 1(3), 1–4.
- Palazzo, C., Nguyen, C., Lefevre-Colau, M. M., et al. (2016). *Risk factors and burden of osteoarthritis*. *Annals of Physical and Rehabilitation Medicine*, 59(3), 134–138. <https://doi.org/10.1016/j.rehab.2016.01.006>
- Palmer, K. T. (2012). *Occupational activities and osteoarthritis of the knee*. *British Medical Bulletin*, 102, 147–170. <https://doi.org/10.1093/bmb/lds012>
- Putri, R. A., Ilmiawan, M. I., & Darmawan. (2022). *Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Kejadian Osteoarthritis Lutut pada Petani di Desa Bhakti Mulya Kecamatan Bengkayang*. *Jurnal Kedokteran Dan Kesehatan*, 18(1), 2–3. <https://jurnal.umj.ac.id/index.php/JKK>
- Rachmi, I. M., & Murdana, I. N. (2018). *Hubungan Nyeri Lutut dengan Posisi Kerja Berjongkok dan Faktor Risiko Lainnya pada Peternak Sapi Perah Studi di Provinsi Jawa Barat*. *EJournal Kedokteran Indonesia*, 6(2), 91–96. <https://doi.org/10.23886/ejki.6.8560>
- Rahmadiyah, N., Tresnasari, C., & Alie, I. R. (2016). *Hubungan Antara Usia dan Jenis Kelamin dengan Derajat Keparahan Osteoarthritis Lutut di RS Al-Islam Bandung Periode 1 Januari 2013-31 Desember 2015*.
- Rahmanto, S., & Aisyah, K. (2019). *Hubungan Riwayat Cidera Lutut Terhadap Pasien Yang Berpotensi Osteoarthritis Lutut Di Puskesmas Dinoyo Kota Malang*. *Jurnal Fisioterapi Dan Rehabilitasi*, 3(1), 20–29. <https://doi.org/10.33660/jfrwhs.v3i1.31>
- Ratzlaff, C. R., & Liang, M. H. (2010). *Prevention of injury-related knee osteoarthritis: opportunities for the primary and secondary prevention of knee osteoarthritis*. *Arthritis Research & Therapy*, 12(4), 215. <https://doi.org/10.1186/ar3113>
- Rezende, M. U. de, Campos, G. C. de, & Pailo, A. F. (2013). *Current concepts in osteoarthritis*. *Acta Ortopedica Brasileira*, 21(2), 120. <https://doi.org/10.1590/S1413-78522013000200010>
- Sibrani, J. J., Kuntara, A., & Rasyid, R. P. (2021). *Korelasi Usia dan Derajat*

Osteoarthritis Sendi Lutut Berdasarkan Sistem Klasifikasi Kellgren-Lawrence di RSUP Dr. Hasan Sadikin Bandung Tahun 2019-2020 Correlation Between Age and Primary Knee Osteoarthritis Grade According to Kellgren-Lawrence Classifica. *Jurnal of Medicine and Health*, 3(1), 16–25.

Soeroso, J., Isbagio, H., Kalim, H., et al. (2007). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam Jilid II* (A. W. Sudoyo, B. Setiyohadi, I. Alwi, M. Simadibrata K, & S. Setiati (eds.)). Interna Publishing.

Soeroso, J., Isbagio, H., Kalim, H., et al. (2014). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (6th ed.). Interna Publishing.

Soeryadi, A., Gesal, J., & Sengkey, L. S. (2017). *Gambaran Faktor Risiko Penderita Osteoarthritis Lutut di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari –Juni 2017.* *E-CliniC*, 5(2). <https://doi.org/10.35790/ecl.5.2.2017.18540>

Subroto, M. H., Supartono, B., & Herardi, R. (2021). *Hubungan Antara Diabetes Mellitus Tipe II Dengan Derajat Osteoarthritis Lutut.* 5(1), 39–44.

Widhiyanto, L., Desnantyo, A. T., Djuari, L., et al. (2019). *Correlation Between Knee Osteoarthritis (Oa) Grade and Body Mass Index (Bmi) in Outpatients of Orthopaedic and Traumatology Department Rsud Dr. Soetomo.* (JOINTS) *Journal Orthopaedi and Traumatology Surabaya*, 6(2), 71. <https://doi.org/10.20473/joints.v6i2.2017.71-79>

Wijaya, S. (2018). *Osteoarthritis Lutut.* *Cdk*, 45(6), 424–429.

Winangun. (2019). *Diagnosis dan Tatalaksana Komprehensif Osteoarthritis.* 05(20), 125–142.

Yanuary, M., & Suntoko, B. (2014). *Hubungan Antara Faktor Risiko Osteoarthritis Lutut Dengan Nyeri, Disabilitas, Dan Berat Ringannya Osteoarthritis.* *Jurnal Kedokteran Diponegoro*, 3(1), 111411.

Yovita, L., & Enestesia, N. (2015). *Hubungan Obesitas dan Faktor-Faktor Pada Individu dengan Kejadian Osteoarthritis Genu.* *Jurnal Berkala Epidemiologi*, 2(1), 93–104.

Zaki, A. (2013). *Buku Saku Osteoarthritis Lutut* (1st ed.). Celtics Press.

Zhang, Y., & Jordan, J. M. (2010). *Epidemiology of osteoarthritis.* *Clinics in Geriatric Medicine*, 26(3), 355–369. <https://doi.org/10.1016/j.cger.2010.03.001>