

## KARAKTERISTIK PENDERITA OSTEOARTRITIS LUTUT

### DI RSUP SANGLAH PERIODE JANUARI-JUNI 2018

Grace Claudia<sup>1</sup>, Tjokorda Istri Anom Saturti<sup>2</sup>, Pande Ketut Kurniari<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Program Studi Pendidikan Dokter, Fakultas Kedokteran Universitas Udayana

<sup>2</sup>SMF Ilmu Penyakit Dalam Divisi Reumatologi RSUP Sanglah Denpasar

Koresponden : Grace Claudia

Email : gracee.claudia@gmail.com

#### ABSTRAK

Osteoarthritis (OA) lutut adalah penyakit radang sendi lutut yang degeneratif dan multifaktorial. OA lutut dapat menimbulkan nyeri dan kaku sendi sehingga mengganggu aktivitas sehari-hari. Namun informasi mengenai karakteristik OA lutut yang ada belum memberikan penjelasan secara lengkap sehingga angka kejadian OA lutut di masyarakat tergolong tinggi. Maka dari itu penelitian ini bertujuan untuk mengetahui karakteristik penderita OA lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 berdasarkan usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh (IMT), diagnosis OA lutut unilateral atau bilateral, jenis terapi, dan pekerjaan pasien. Penelitian ini merupakan penelitian potong lintang deskriptif yang menggunakan rekam medis pasien. Subyek penelitian ini berjumlah 61 orang penderita OA lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 yang dipilih dengan teknik *consecutive sampling*. OA lutut banyak ditemukan pada pasien dengan rentang usia 60-69 tahun (41,7%), dan sebagian besar adalah perempuan (73,33%). Subyek penelitian ini sebanyak 23 pasien (38,3%) merupakan penderita obesitas I. Pasien OA lutut bilateral lebih banyak dibandingkan OA unilateral, yakni sebesar 65%. Terapi pilihan yang diberikan kepada pasien adalah terapi non-operasi dan operasi, pada penelitian ini menunjukkan persentase yang sama sebesar 50%. Sebanyak 19 orang dari subyek penelitian bekerja sebagai Ibu Rumah Tangga (IRT).

**Kata Kunci:** OA lutut, karakteristik penderita OA lutut.

Knee osteoarthritis (OA) is a multifactorial degenerative knee disease. Knee OA could cause pain and stiffness in the joints so that interfere patients' daily activities. However, information of the characteristics of knee OA that exist have not provided a complete explanation so that the number of knee OA events in society is high. Therefore this study aimed to know the characteristics of knee OA patients were at Sanglah on January-June 2018 based on age, gender, Body Mass Index (BMI), the diagnosis of knee OA unilateral or bilateral, type of therapy, and occupation. This study was descriptive cross-sectional with consecutive sampling method that used medical record of the patients. The subjects of this study was 61 of knee OA patients at Sanglah Hospital on January-June 2018. Knee OA was found in patients with an age range 60-69 years (41.7%), and most of them were women (73.33%). The subject of this study as many as 23 patients (38.3%) was obesity I. Most of patients had bilateral knee OA, the amount was 65%. The choice of therapy given to patients was non-surgery and surgery, and the result on this study indicated the same percentage of 50%. As many as 19 sample of this study worked as a housewife.

**Keywords:** Knee OA, characteristic of Knee OA patients.

## PENDAHULUAN

OA lutut merupakan salah satu penyakit sendi yang dapat mengganggu aktivitas sehari-hari dan memiliki resiko terjadinya kelumpuhan.<sup>1</sup> Di Indonesia sendiri OA lutut jarang ditemukan pada orang yang berusia kurang dari 40 tahun, yakni hanya sebesar 5%. Namun prevalensi ini meningkat seiring bertambahnya usia. Pada usia lebih dari 70 tahun hampir 50% orang terkena OA. Prevalensi perempuan dan laki-laki pada usia di bawah 45 tahun lebih kurang sama. Namun OA lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki pada usia di atas 50 tahun.<sup>2</sup> Sehingga OA lutut ini dapat menurunkan Quality of Life.<sup>3</sup>

Penyakit OA lutut ini disebabkan oleh ketidakmampuan tubuh dalam mekanisme perlindungan sendi.<sup>4</sup>

OA memiliki faktor risiko yang multifactorial. Faktor-faktor tersebut adalah usia, jenis kelamin, indeks massa tubuh, ras/etnik, genetik, dan nutrisi, pekerjaan/aktivitas fisik. Tanda utama yang dialami penderita OA lutut yang utama adalah nyeri sendi.<sup>5</sup>

Diagnosis OA Lutut berdasarkan kriteria klinis, radiologis, dan laboratoris dari American College of Rheumatology (ACR), meliputi nyeri, kaku sendi, krepitus, usia, pembesaran tulang, nyeri tekan, dan teraba hangat tidaknya synovium.

Terapi untuk OA bertujuan untuk mengurangi nyeri dan mengembalikan fungsi seperti semula. Pasien OA ringan dan sedang dapat diobati dengan terapi non operasi dan operasi. Terapi non operasi meliputi terapi obat dan terapi fisioterapi.<sup>4</sup>

## BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan terapi potong lintang deskriptif dengan menggunakan data sekunder yakni rekam medis pasien di RSUP Sanglah. Rekam medis pasien yang diambil adalah rekam medis. Peneliti ini menggunakan satu variabel yaitu karakteristik *Osteoarthritis Lutut*. Pasien OA Lutut yang dirawat/berobat di RSUP Sanglah Denpasar Periode Januari - Juni 2018 dengan data rekam medis yang lengkap akan memenuhi kriteria inklusi. Penelitian ini menggunakan teknik *consecutive sampling* untuk menentukan sampel penelitian. Rekam medis yang ada diambil ditata berurutan dan memenuhi kriteria pemilihan dimasukkan dalam penelitian sampai jumlah subyek yang diperlukan terpenuhi. Jumlah sampel minimum yang dihitung dengan rumus besar sampel untuk proporsi tunggal dengan besar proporsi adalah 50% ( $P = 0,5$ ) maka  $Q = 1 - P = 0,5$ . Besar ketetapan relatif yang ditetapkan oleh peneliti yaitu 15% ( $d = 0,15$ ). Besarnya  $Z \alpha = 1,96$  untuk  $\alpha = 0,05$ .

<https://ojs.unud.ac.id/index.php/eum>  
doi:10.24843.MU.2020.V9.i7.P05

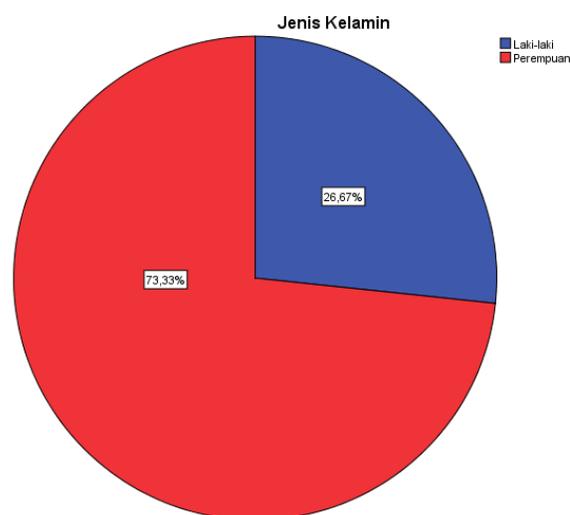
Hasil perhitungan di atas, dibutuhkan minimal 43 orang sebagai subyek penelitian.

Data sekunder berupa rekam medis yang dikumpulkan harus berisikan nama, usia, jenis kelamin, IMT, diagnosis OA lutut unilateral atau bilateral, jenis terapi yang didapat, dan pekerjaan pasien.

Pengolahan data dilakukan dengan cara manual dan dikonversikan dalam bentuk grafik dan table. Penelitian ini telah disetujui oleh Komisi Etik Penelitian Fakultas Kedokteran Universitas Udayana sesuai dengan surat laik etik No. 1672/UN14.2.2/PD/KEP/2018.

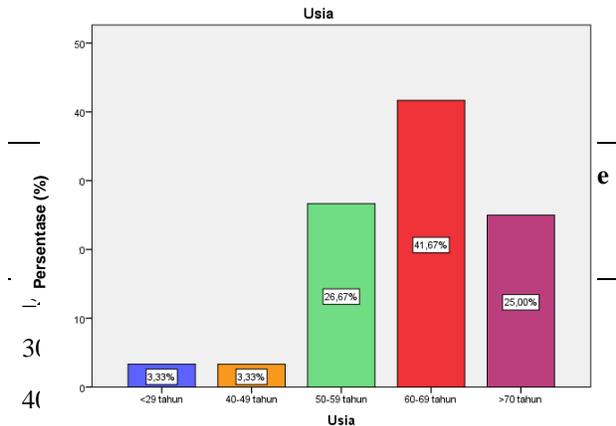
## HASIL

Karakteristik penderita osteoarthritis lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 yang dipaparkan pada penelitian ini adalah usia, jenis kelamin, IMT, diagnosis OA lutut unilateral atau bilateral, jenis terapi yang didapat, dan pekerjaan pasien.



**Gambar 1.** Persentase Subyek Berdasarkan Jenis Kelamin

Gambar 1 memperlihatkan bahwa penderita OA Lutut paling banyak memiliki rentang usia 60-69 tahun yakni sebanyak 41,7%, disusul dengan rentang usia 50-59 tahun dan >70 tahun di urutan ke dua dan ke tiga terbanyak. OA lutut jarang diderita orang dibawah 50 tahun.



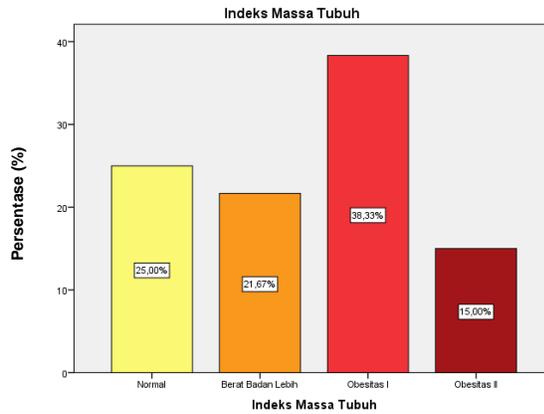
Usia	Subyek	Persentase (%)		
50-59	2	14	16	26,7
60-69	5	20	25	41,7
>70	9	6	15	25
Total	16	44	60	100

Gambar 2. Persentase Subyek Berdasarkan Usia

Gambar 2 dapat dilihat bahwa OA lutut dialami oleh subyek perempuan sebanyak 73,33% yakni 44 orang dari total subyek penelitian. Rerata usia penderita OA Lutut adalah 62,85 tahun dengan standar deviasi ±11,84 tahun. Hasil penelitian ini juga menunjukkan pada rentang usia 60-69 tahun selain menjadi rentang usia tersering subyek penelitian menderita OA lutut, penelitian ini juga menunjukkan sebanyak 75% dari rentang usia tersebut adalah perempuan

Tabel 1. Deskripsi Subyek Berdasarkan Usia dan Jenis Kelamin

Berdasarkan Tabel 1 maka dapat dilihat bahwa dari 60 orang subyek penelitian, didapatkan OA lutut lebih banyak terjadi pada perempuan dibanding laki-laki.



Gambar 3. Persentase Subyek Berdasarkan Indeks Massa Tubuh

Tabel 2. Deskripsi Subyek Berdasarkan Indeks Massa Tubuh dan Jenis Kelamin

Indeks Massa Tubuh	Jenis Kelamin		Subyek	Persentase (%)
	Laki-laki	Perempuan		
Berat Badan Kurang	0	0	0	0
Normal	4	11	15	25
Berat Badan Lebih	1	12	13	21,7
Obesitas I	8	15	23	38,3
Obesitas II	3	6	9	15
Total	16	44	60	100

Berdasarkan Tabel 2 maka didapatkan subyek penelitian ini lebih banyak memiliki IMT yang berlebih yakni 45 orang. Sebanyak 73% dari 45 orang tersebut adalah perempuan. Rerata subyek penelitian memiliki IMT 25,75 dengan standar deviasi ± 3,67. Subyek penelitian yang memiliki IMT yang berlebih dibagi menjadi tiga yaitu obesitas I sebanyak 23 orang,

Pekerjaan	Frekuensi	Persentase (%)
Ibu Rumah Tangga	19	31,7
Petani	6	10
Wiraswasta	7	11,7
Pensiunan	17	28,3
Pegawai Swasta	4	6,7
Pegawai Negeri	3	5
Lain –lain	4	6,7
Total	60	100

kemudian disusul obesitas II sebanyak 9 orang dan berat badan berlebih sebanyak 13 orang. Penelitian ini juga menunjukkan hal yang sama yakni di semua klasifikasi IMT yang ada perempuan memiliki risiko yang lebih banyak dibandingkan laki-laki.

**Tabel 3.** Deskripsi Subyek Berdasarkan Diagnosis

Diagnosis	Frekuensi	Persentase (%)
OA Lutut Sinistra (Unilateral)	5	8,3
OA Lutut Dekstra (Unilateral)	16	26,7
OA Lutut Dekstra dan Sinistra (Bilateral)	39	65,0
Total	60	100

OA Lutut dapat dibedakan menjadi beberapa macam berdasarkan distribusinya yaitu unilateral dan bilateral. OA lutut uniteral dibedakan lagi menjadi dua yaitu sinistra dan dekstra. Berdasarkan Tabel 3 ini maka sebagian besar subyek penelitian menderita OA Lutut bilateral yakni 65%.

**Tabel 4.** Deskripsi Subyek Berdasarkan Jenis Terapi

Jenis Terapi	Frekuensi	Persentase (%)
Non-Operasi	30	50

Operasi	30	50
Total	60	100

Subyek penelitian pada penelitian ini adalah penderita OA Lutut yang sudah mendapatkan terapi. Terapi OA lutut dibedakan menjadi dua yaitu non operasi (obat dan fisioterapi) dan operasi (pembedahan). Berdasarkan Tabel 4 menunjukkan persentase yang sama yaitu 50% pasien mendapatkan terapi non-operasi dan 50% lainnya mendapatkan terapi operasi.

**Tabel 5.** Deskripsi Subyek Berdasarkan Pekerjaan

Hasil dari penelitian ini adalah sebagian besar penderita OA lutut adalah ibu rumah tangga yakni 19 orang (31,7%), kemudian pada urutan ke dua penderita OA Lutut adalah pensiunan sebanyak 17 orang (28,3%). Wiraswasta dan petani menjadi urutan ke tiga dan ke empat pada penelitian ini.

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menunjukkan kebanyakan OA Lutut menyerang mulai usia 50 tahun. Hal itu dibuktikan dengan 93,4% dari 60 subyek penelitian ini berusia mulai dari 50 tahun ke atas. Penelitian ini sejalan dengan penelitian Wilson dkk pada tahun 2005, OA lutut jarang ditemukan pada orang yang berusia <40 tahun.<sup>2</sup> Frekuensi OA lebih banyak pada perempuan dibandingkan laki-laki pada usia >50 tahun. Hal ini dapat terjadi karena setelah menginjak masa menopause ( $\pm$ 50 tahun), perempuan mengalami perubahan hormonal yang memegang peranan penting dalam terjadinya OA.

Penelitian ini juga sejalan dengan beberapa penelitian yang dilakukan oleh Hafizh, Riska, dan Nursyarifah dkk<sup>9</sup> yang menyatakan bahwa sebagian besar subyek penelitian berusia di atas 50 tahun dan perempuan lebih banyak menderita OA Lutut dibandingkan laki-laki. Penelitian itu juga menghasilkan 92,8% subyek penelitian berusia >45 tahun.<sup>6,7</sup>

Obesitas diukur dengan menghitung Indeks Massa Tubuh (IMT). Obesitas menjadi faktor risiko yang cukup berpengaruh pada terjadinya OA lutut. Penelitian ini menunjukkan bahwa sebagian besar subyek penelitian memiliki berat badan yang lebih (IMT  $\geq$  23) yaitu sebesar 75%. Obesitas I (IMT 25-

29,9 ) memiliki frekuensi yang lebih banyak sebesar 38,3% (23 orang) dibandingkan Berat Badan Lebih (IMT 23-24,9) sebanyak 21,7% (13 orang) dan Obesitas II (IMT  $\geq$  30) yakni sebesar 15% (9 orang). Selain itu, subyek penelitian yang memiliki IMT normal pun juga ada yang menderita OA lutut yaitu sebanyak 15 orang.

Beberapa penelitian lain kebanyakan menyatakan bahwa penderita OA lutut kebanyakan adalah orang yang obesitas. Penelitian yang dilakukan Annas menghasilkan data bahwa penderita OA lutut sebagian besar adalah obesitas.<sup>9</sup> Pada penelitian yang dibuat oleh Ayling tahun 2017 menyatakan bahwa lebih banyak orang dengan IMT normal yang menderita OA lutut yakni sebanyak 29,6% dari 27 orang, disusul dengan IMT obesitas II sebanyak 25,9%.<sup>10</sup>

Hasil penelitian menunjukkan OA lutut bilateral memiliki persentase lebih besar dibandingkan OA lutut unilateral yaitu sebesar 65%. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Hafizh pada tahun 2015 yang menyatakan 48% dan Endang pada tahun 2016 dengan 66,7% subyek penelitiannya menderita OA lutut bilateral.<sup>6,11</sup> Berbeda dengan penelitian tahun 2013 yang dilakukan oleh Nursyarifah dkk<sup>8</sup> yang menyatakan 60% subyek penelitiannya menderita OA lutut unilateral.

Terapi OA bertujuan untuk mengurangi tanda dan gejala OA dan meningkatkan kualitas hidup pasien. Pada penelitian kali ini peneliti membagi terapi OA menjadi 2 macam yaitu non-operasi (medikamentosa dan fisioterapi) dan operasi. Pada penelitian ini dihasilkan persentase non-operasi dan operasi adalah sama 50% sehingga masing-masing 30 orang subyek penelitian mendapatkan penanganan non-operasi dan 30 orang lainnya mendapatkan penanganan operasi.

Pekerjaan atau aktivitas fisik juga berpengaruh pada terjadinya OA lutut, maka dari itu pekerjaan menjadi salah satu data yang diambil dari rekam medis subyek penelitian ini. Sebagian besar subyek penelitian bekerja sebagai ibu rumah tangga yaitu sebanyak 31,7% (19 orang) dan kemudian disusul dengan pensiunan sebanyak 28,3% (17 orang). Hasil dari penelitian ini didukung dengan penelitian sebelumnya yang telah dilakukan pada penderita osteoarthritis rawat jalan di RSUD Dr.Pirngadi Medan tahun 2015 yang mengambil subyek penelitian sebanyak 96 orang menyatakan 43,8% bekerja sebagai ibu rumah tangga dan 27,1% orang adalah pensiunan.<sup>7</sup> Selain itu ada penelitian dari Nursyarifah dkk di RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode Oktober-Desember 2011 yang juga sejalan dengan penelitian ini yakni sebesar 50% subyek penelitian adalah ibu rumah tangga dan disusul pensiunan di urutan ke dua sebanyak delapan orang.<sup>8</sup> Pada penelitian yang telah

dilakukan oleh Hafizh mendapatkan data 76% dari 30 subyek penelitian bekerja sebagai ibu rumah tangga, dan disusul dengan pensiunan sebanyak 16%.<sup>6</sup>

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian, maka dapat disimpulkan bahwa rentang usia penderita OA Lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 adalah 60-69 tahun dengan rerata usia 62.85 tahun. Penderita OA Lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 kebanyakan berjenis kelamin perempuan dan memiliki IMT yang berlebih. Penderita OA Lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 adalah sebagian besar menderita OA Lutut bilateral dan diberikan terapi non-operasi dan operasi tergantung kondisi masing-masing pasien. Penderita OA Lutut di RSUP Sanglah periode Januari-Juni 2018 sebagian besar adalah ibu rumah tangga dan pensiunan. Penelitian ini hanya sebatas informasi prevalensi karakteristik OA lutut, sehingga perlu penelitian analisis lebih lanjut mengenai karakteristik OA lutut. Dengan adanya hasil yang didapat dari penelitian ini, maka edukasi kepada masyarakat sangat diperlukan dengan cara melakukan penyuluhan tentang pola makan dan pola hidup yang sehat terutama kelompok yang berisiko tinggi sesuai dengan karakteristik usia, jenis kelamin dan pekerjaan.

## DAFTAR PUSTAKA

1. Buttgerit F, Burmester GR, Bijlsma JWJ. Non-surgical management of knee Osteoarthritis: Where are we now and where do we need to go? *Rheumatic & Musculoskeletal Disease*. 2014; 1: 1-4.
2. Price S, Wilson L. *Patofisiologi: Konsep Klinis Proses Penyakit Volume 2*. Edisi ke-6 Jakarta: EGC; 2015: 1380.
3. National Clinical Guideline Centre (UK). *Osteoarthritis: Care and Management in Adults*. NICE Clin Guidel No 177. 2014 Feb;137-49. Diunduh dari: <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/25340227>
4. Kasper, Dennis L dkk. *Harrison's Principles Of Internal Medicine*. Edisi ke 19: 3251-3256.
5. Australian Physiotherapy Association. *Arthritis : Physiotherapy*. 2003. Available from URL : <http://www.movephysio.com.au/self-care-tips/arthritis.pdf>
6. Hafizh M., Tanti A. K. *Gambaran Kualitas Hidup Dan Tingkat Kecemasan Pasien Osteoarthritis Lutut Di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP dr. Kariadi Semarang*. H. Media Medika Muda. 2015; 5: 1254-1255.

7. Juliana Riska. Karakteristik Penderita Osteoarthritis Rawat Jalan Di RSUD Dr.Pirngadi Medan Tahun 2015. Medan. 2016; 1: 36.
8. Nursyarifah S. Siti, Kuntio Sri Herlambang, Merry Tiyas A. Hubungan Antara Obesitas dengan Osteoarthritis Lutut di RSUP Dr. Kariadi Semarang Periode Oktober-Desember 2011. Semarang. 2013; 1: 83.
9. Nugraha Annas Syahirul, Sigit Widyatmoko, Safari Wahyu Jatmiko. Hubungan Obesitas Dengan Terjadinya Osteoarthritis Lutut Pada Lansia Kecamatan Laweyan Surakarta. Biomedika. 2015; 1: 6-17.
10. Soeryadi Ayling, Joudy Gessal, Lidwina S. Sengkey. Gambaran Faktor Risiko Penderita Osteoarthritis Lutut di Instalasi Rehabilitasi Medik RSUP Prof. Dr. R. D. Kandou Manado Periode Januari –Juni 2017. Manado. 2017; 1: 3-4.
11. Mutiwara Endang, Najirman, Afriwardi. Hubungan Indeks Massa Tubuh Dengan Derajat Kerusakan Sendi Pada Pasien Osteoarthritis Lutut Di RSUP Dr. M. Djamil Padang. Padang. 2016; 1: 37.